

Beiträge zur Geschichte von Helleborus und Veratrum



INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung der philosophischen Doktorwürde
vorgelegt der
mathematisch-naturwissenschaftlichen Abteilung
der philosophischen Fakultät der Universität Basel

von

FERDINAND WICK

aus ZUZWIL

(Kanton St. Gallen)



STETTEN/BASEL 1939
BUCHDRUCKEREI KARL SCHAHN

Beiträge zur Geschichte von Helleborus und Veratrum



INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung der philosophischen Doktorwürde
vorgelegt der
mathematisch - naturwissenschaftlichen Abteilung
der philosophischen Fakultät der Universität Basel

von

FERDINAND WICK

aus ZUZWIL

(Kanton St. Gallen)



Genehmigt von der mathematisch-naturwissenschaftlichen
Abteilung der philosophischen Fakultät auf Antrag der

Herren Professoren
Dr. H. ZÖRNIG und Dr. G. SENN

Basel, den 9. März 1937

Professor Dr. H. ZICKENDRAHT
Dekan



Die vorliegende Dissertation wurde in der pharmazeutischen
Anstalt der Universität Basel ausgeführt. Es ist mir eine
angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer

Herrn Professor Dr. H. ZÖRNIG

und dem Vorsteher des botanischen Institutes der Universität, Herrn Professor Dr. G. SENN für ihre mir während
der Arbeit erwiesene wertvolle Unterstützung meinen aufrichtigen Dank auszusprechen.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Meinen lieben Eltern!

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Einleitung	1
Allgemeiner Teil über Helleborus	3
Allgemeiner Teil über Veratrum	9
Spezieller Teil, Geschichte des Helleborus und Veratrum	16
Übersicht und Schlußfolgerungen über die Ausführungen im Speziellen Teil	91
Biographisches Register	94
Literaturverzeichnis	103

EINLEITUNG.

Als Beitrag zur Drogengeschichte wählten wir für unsere Arbeit die beiden nach unseren heutigen Gattungen bezeichneten Pflanzen *Helleborus* und *Veratrum*. Unsere Hauptaufgabe sahen wir darin, nach Möglichkeit Klarheit zu schaffen, was von der Zeit der *Hippokratiker* bis zur Zeit *TOURNEFORT*'s und *LINNÉ*'s unter *Ἑλλέβορος*, *Ἑλλέβορος μέλας*, *Ἑλλέβορος λευκός*, *Helleborus*, *Helleborus niger*, *Veratrum*, *Veratrum album*, *Veratrum atrum*, *Veratrum nigrum* mit der heutigen Gattung *Helleborus* bezw. *Veratrum* als identisch aufgefaßt werden muß. Wir waren uns von Anfang an bewußt, daß es nicht leicht sein würde, diese beiden unter oft gleicher Benennung segelnden Pflanzen stets richtig auseinanderzuhalten. Um unser Ziel eher erreichen zu können, hielten wir es für angebracht, jede dieser beiden Pflanzen als ein geschlossenes Ganzes für sich zu behandeln, wobei wir jedoch, einführend in die Geschichte der vorhippokratischen Zeit und in die hippokratische, ein Zusammenfassen der genannten Pflanzen nicht vermeiden konnten. Dann lag es in unserem Interesse, die medizinischen Kenntnisse und Verwendungsarten der beiden Pflanzen der von uns durch die Jahrhunderte angetroffenen Autoren kennen zu lernen, was zur Differenzierung der beiden Pflanzengattungen nicht wenig beitrug. Erfreulicherweise bot sich für uns in der Bibliothek der seit dem Jahre 1460 bestehenden Basler Universität ein reichliches und wertvolles Büchermaterial, das uns erlaubte, die geplanten Untersuchungen durchzuführen. — Wie wir später sehen werden, haben die alten Autoren mehrere im Orient vorkommende *Helleborus*-Arten und wahrscheinlich auch mehr als eine *Veratrum*-Art medizinisch verwendet; es läßt sich aber aus deren Pflanzenbeschreibungen und übrigen Angaben keine bestimmte Species erkennen. Ferner fehlt uns ein einheitlicher Gattungsbegriff für alle vorkommenden *Helleborus*-Arten. Aus diesen beiden Gründen sei orientierend vorausbemerkt, daß unter den von uns in Klammern und ohne in Anführungszeichen gesetzten Namen *Helleborus*

und *Veratrum* alle jene Helleborus- bzw. *Veratrum*-Arten zu verstehen sind, die nach heutiger wissenschaftlicher Feststellung zur *Gattung Helleborus* — *Ranunculaceae* — bzw. zur *Gattung Veratrum* — *Liliaceae* — zugehörig sind. Den beiden historischen Monographien, die je einen Speziellen Teil bilden, ist je ein Allgemeiner Teil angegliedert; und unter „Übersicht und Schlußfolgerungen“ haben wir der besseren Übersicht wegen die Ergebnisse der Untersuchungen beider Pflanzen kurz zusammengefaßt. Am Schluß ist noch ein kurzes genealogisches Register der von uns benützten Schriftsteller angeführt.

HELLEBORUS.

Allgemeiner Teil.

Helleborus, Nieswurz; diese Gattung gehört zur Familie der Ranunculaceae. Synonyma dieser Pflanze sind:

Lateinisch: Helleborus. *Griechisch*: Ἑλλέβορος, Σάραφη. *Althochdeutsch*: Suir, Sutirwurz, Gerre merre, Nesewort, Sweerwurz. *Mittelhochdeutsch*: Zitterwurzä. *In der Neuzeit*, besonders auch für *Helleborus niger* L.: Christblume, Weihnachtsblume, Christwurz, Schnee- und Weihnachtsrose, Winterblume, Eisblume, Feuerwurz, Prustelkraut, Frankenkraut, Schneeblume, Gillwurz, Frangenwurz, Frangenkraut, Wrangkraut. *Französisch*: Hellebore noir, rose de Noël, herbe de feu. *Englisch*: Christmas-rose, Christ Hellebore. *Arabisch*: Cherbak, Kerbekaswed. *Italienisch*: Elleboro nero, rosa di Natale, erba nocca, fava di lupo, pie di diavolo. *Spanisch*: Verde gambre negro. *Portugiesisch*: Helleboro. *Dänisch*: nysekrud, short nyserod. *Holländisch*: nieskruid. *Schwedisch*: Schwart prustrot. *Russisch*: Tschernaia tschemeritza. *Türkisch*: Kara tchopleme. *Persisch*: Kherbeck siya. *Indisch*: kali koothie.

SPRENGEL führt in seinem Kommentar zu DIOSCORIDES an, daß der altägyptische Name unseres *Helleborus*, wörtlich übersetzt das schwarze Purgiermittel bedeute; der griechische Name Ἑλλέβορος sei keine einfache Übersetzung des ägyptischen, sondern deute nach einigen Autoren eine zweite Wirkung an; so stamme z. B. nach WITTSTEIN Ἑλλέβορος von ἐλεῖν und βορά ab, was Leben wegnehmende Speise bedeute. ADOLF MARTIN (1851, S. 57) schreibt darüber: „Die gemachte Ableitung des Namens von ἐλεῖν (hier in der Bedeutung töten) und βορά Fraß, wonach *Helleborus* ein Gift bezeichnen soll, führt nur zu der Bedeutung Fraßnehmer, aber nicht zu der gewünschten: Durch-Fraß-Tödter; die richtige Ableitung aber möchte sein mit Beziehung auf den Gebrauch als drastisches Purgiermittel für Hunde von ἔλω, ἔλλω ἐλέω drängen und βορά, so daß die Bedeutung wäre: Fraßdränger, Fraßaus-

treiber. Nach den Angaben von P. ESSER (1910, S. 50) bezieht sich das Wort „Helleborus“ auf den Fluß Helleborus bei Anticyrrha, von wo die alten griechischen Ärzte vorzugsweise ihre schwarze Nieswurzel bezogen haben. Für die Ansicht MARTINs spricht eine Stelle von RUFUS (in Oribase, Ausgabe Bussemaker und Daremberg, 1854/76, Bd. II, S. 109): „Man gibt den Helleborus allein, so oft man eine leichte Reinigung wünscht, denn seine Wirksamkeit steht nicht in Beziehung mit seinem Namen“. An dieser Stelle von RUFUS ist unter „Helleborus“ allerdings der „schwarze Helleborus“ (Helleborus) zu verstehen. — Nach VON GROT (Hist. Stud. Kobert, Bd. I, S. 89) deutet *Μελαμπόδιον* vielleicht seine ägyptische Abkunft an, da „Melampodes“ ein alter Name der Ägypter war; VON GROT hält es auch für möglich, daß der Name auf die außen schwarz aussehende Wurzel mancher Helleborus-Arten bezogen werden kann (nach mündlicher Mitteilung an Professor KOBERT). — Die Blütezeit hat ihr die Namen Christ- und Weihnachtblume, Christwurz, Schnee- und Weihnachtsrose erworben; Nieswurz wird sie genannt, weil sie gepulvert in die Nase gebracht, heftiges Niesen verursacht. — Gillwurz kommt nach HÖFLER (1888, Tome II, S. 300) von der Gill, einer durch Blasenwürmer erzeugten Krankheit der Schweine.

In den nachstehenden, etwas älteren, erwähnten Arzneibüchern, die uns zur Verfügung standen, fanden wir noch Helleborus niger Linné und Helleborus viridis L. *offizinell* vor: In der Pharmacopoe von Trommsdorff, Erfurt 1811; in der preußischen Pharmacopoe, Berlin 1829; in der österreichischen Pharmacopoe, Ausgabe 1834, 1855 und 1884; in der Pharmacopoe Badensis, Heidelbergae, 1841; in der Pharmacopoe für das Königreich Württemberg, Stuttgart 1847; in der allgemeinen Pharmacopoe Dr. Strumpf, Leipzig und Heidelberg 1861; in der Farmacopea Popolare, Torino 1866; in der russischen Pharmacopoe Ausg. 1880; in der Pharmacopoea Germanica, Berolini 1882; in der französischen Pharmacopoe Ausg. 1895 und in der griechischen Pharmacopoe Ausg. 1900. Aus den Wurzeln von Helleborus niger und viridis L. wurde eine Tinktur und ein wässriger Extrakt hergestellt.

Beschreibung der Gattung Helleborus: Ausdauernde Kräuter oder Stauden mit kräftigem Wurzelstock, Stengel meist krautig, seltener (H. foetidus, lividus) holzig. Grundständige Laubblätter gestielt, fußförmig-geteilt, am Rande gezähnt; stengelständige, den grundständigen $\pm$ gleichgestaltet oder eiförmig, ganzrandig.

Perianthblätter 5, blumenblatt- oder kelchartig, derb, bleibend, breiteiförmig, grün, weiß oder purpurrot. Honigblätter 5—15, röhrig-trichterförmig, gestielt, viel kürzer als die Perianth- und Staubblätter. Staubblätter zahlreich. Fruchtknoten meist 3—5 (8). Balgfrüchte seitlich zusammengedrückt, vielsamig, mit Queradern, durch den Griffel lang geschnäbelt. Samen länglich, mit einem Längswulst versehen. Die Gattung umfaßt ca. 22 z. T. sehr nahe verwandte Arten, die besonders im Mittelmeergebiet, in Ungarn, Kleinasien und in den Kaukasusländern beheimatet sind. Alle Arten sind kalkliebend.

Über den *Anbau* schreibt noch MEYER (1911, S. 106): „Da die Nieswurz in Deutschland ziemlich selten vorkommt und von den Kräutersammlern häufig verwechselt und gefälscht wird, wäre ein Anbau sicherlich zu empfehlen; die Pflanzen verlangen kräftigen, etwas humosen, jedoch keineswegs nassen Boden und gedeihen auch in schattiger Lage, so daß man sie als Nebennutzung unter Bäumen recht gut ziehen kann; Fortpflanzung durch Aussaat und Teilung der Pflanze, brauchbar im dritten Jahr; die Wurzeln werden im März gegraben“.

Verwechslungen fanden statt aus Unkenntnis oder Nachlässigkeit mit *Adonis vernalis*, *Actea spicata*, *Trollius europaeus*, *Astrantia major*, *Scabiosa succisa* und *Aconitum napellus*.

Gehalt: Nach GESSNER (1931, S. 133) sind alle Teile der Pflanze von *Helleborus niger* L. giftig und enthalten besonders reichlich in der früher offizinellen Wurzel Rad. *Hellebori nigri* das Digitalisglycosid Helleborein, leicht wasserlöslich, in Lösungen schäumend (wie Saponine) und das Saponinglycosid Helleborin; *Helleborus viridis* enthält nach seinen Angaben (S. 135 daselbst) dieselben Glycoside wie *Helleborus niger*; im Wurzelstock mehrere Alkaloide, aber in geringer Menge wie Sprintillin, Sprintillamin und Celliamin, die wie GESSNER sagt, kürzlich pharmakologisch untersucht worden sind.

Wirkung: *Helleborus* verursacht Kratzen im Munde und Rachen, Speichelfluß, Übelkeit, Magenschmerzen, Erbrechen, Kolik, Durchfälle. Puls ist stark verlangsamt, unregelmäßig, Herzschwäche, Atemnot, Schwindel, Ohrensausen, Pupillenerweiterung, Sehstörungen, auch Aufregungszustände und Krämpfe, Kollaps, Tod mit Herzstillstand, meist im Krampfanfall (Erstickungskampf?). Das Bewußtsein kann fast bis zuletzt erhalten sein (GESSNER 1931, S. 134).

Prognose ungünstig: Kommt aus oben angegebenen Gründen als Herzmittel nicht in Frage. Die Anwendung als Abführ- und Wurmmittel, da durch bessere und weniger differente Mittel ersetzbar, wird ebenso abzulehnen sein, wie die früher in der Augenheilkunde übliche Benutzung als Lokalanästhetikum (GESSNER 1931, S. 134).

Helleborein zeigt am isolierten Herzen typische Digitaliswirkung, kommt aber praktisch nicht in Frage, da es bei peroraler Zufuhr schlecht resorbiert bzw. zerstört wird und infolge seiner örtlich stark reizenden Wirkung (Saponincharakter) parenteral nicht verabfolgt werden kann.

Helleborin wirkt örtlich reizend (Nieswurz!) und führt durch Reizung des Magendarmkanals zu Erbrechen und Durchfällen; nach der Resorption (große Dosen) wirkt es erregend, dann lähmend auf das Zentralnervensystem. Beide Stoffe sind auch Anaesthetica dolorosa (GESSNER 1931, S. 133/34).

Medizinische Anwendung: Nach den Angaben von STRUMPF (1861, S. 535) findet die Wurzel der schwarzen Nieswurz (L.) als Emetico-purgans drasticum, als Diureticum und Emmenagogum Verwendung, äußerlich gegen chronische Hautausschläge, Ungeziefer, Schwerhörigkeit und Zahnschmerzen; nach SCHYMPFKY (Bd. I, Erg. Nr. 11) bei Hautwassersucht, nach unterdrückten Ausschlägen (Scharlach, Masern, Frieseln etc.), gegen Speichelfluß, reißendes Stechen in den Gelenken, gegen stechendes Bohren in den Knochenbedeckungen und anderen Teilen. WELTEN (ohne Jahreszahl, S. 13) warnt vor der Verwendung der zerriebenen Wurzel zu Schnupfpulver und meint, daß trotz vielseitiger Verwendung die schwarze Nieswurz (L.) nur einen sehr problematischen Wert besitzt, da der Schaden, der angerichtet werden könnte, einen eventuellen Nutzen reichlich überwiege. SCHROFF (1853, S. 351) berichtet, daß die schwarze Nieswurz (L.) meist nur noch von Homöopathen in der Form einer Radikaltinktur gebraucht werde, und nach SCHULZ (Ausg. 1919, S. 68) benützt die homöotherapeutische Schule eine Tinktur aus der schwarzen Nieswurz (L.) gegen Hydrops infolge von Nierenleiden, bei Meningitis, Meningitis cerebrospinalis und bei Kompensationsstörungen, doch soll sie nach seinen Angaben keine ausgedehnte sein. — Die Tierheilkunde verwendet die Nieswurzeln im Absud gegen Ungeziefer der Haustiere sowie mit Fett gemischt als Ungeziefersalbe (MARZELL 1921, S. 156).

Volksmedizinische Verwendung: Im Volke wird die Nieswurz noch gegen Nerven- und Leberleiden, Wassersucht, auch als Emmenagogum, gelegentlich auch als Abtreibungsmittel sowie äußerlich bei Geschwüren und anderen Hautleiden verwendet (GESSNER 1931, S. 134). Nach MITLACHER (1912, S. 26) dient er volkstümlich zu Niespulvern; ist aber sonst gegenwärtig obsolet. Nach VON GROT (Hist. Stud. Kobert 1889/94, Bd. I, S. 90) spielt in Griechenland und Kleinasien die dort wachsende Helleborus-Art noch jetzt eine große Rolle in der Volksmedizin; doch sagt VON GROT, daß die Pflanze der doch gefährlichen Nebenwirkungen wegen als Abführmittel nicht mehr angewendet werde. WASSILY DEMITSCH (Hist. Stud. Kobert, Bd. I, S. 215) führt in seiner Schrift „Russische Volksheilmittel“ einige Verwendungsmöglichkeiten der „schwarzen Nieswurz“ (Helleborus) an: Helleborus wird äußerlich bei Ausschlägen benützt; eine Abkochung der schwarzen Nieswurz (L.) ist ein zweckmäßiges Mundwasser, welches Zahnschmerzen beseitigt, das Zahnfleisch stärkt und Würmer daraus vertreibt. In Grusinien (Rußland) bedient man sich ihrer Wurzel zu Kataplasmen besonders auf unreine, übelriechende Wunden. Die Wurzel mit Speck verrieben wird von den Tartaren zur Verteilung der Geschwüre benützt. Im Kaukasus wird Helleborus viridis L. zu Wannenbädern für die an Masern erkrankten Kinder verwendet. Nach HELDREICH (1862, S. 45) wird die Wurzel von Helleborus orientalis Garsault von den Landleuten in Griechenland bei Krankheiten des Rindviehes zum sogenannten Wurzelstecken *φουτανέλλα* angewendet.

Sagen, Aberglaube und Volksbräuche. Die Entdeckung des Helleborus und das Ausgraben desselben reichen ins Gebiet der Sage und des Aberglaubens. Nach den Mitteilungen von PLINIUS (Ausg. Wittstein, 1881, S. 299) soll eine Art des Helleborus „Melampodion“ genannt worden sein, entweder nach dem Wahrsager und Gottversöhner Melampus, der die Sprache der Tiere verstand oder nach einem Hirten dieses Namens, der den Helleborus dadurch entdeckt hätte, daß Ziegen, welche davon gefressen, gereinigt und daß durch die Milch dieser Tiere die wütenden Töchter des Proetus geheilt wurden. Zum Sammeln desselben berichtet PLINIUS, zieht man mit dem Schwerte einen Kreis um denselben, dann meldet sich der, welcher sie abhauen will, und blickt nach Morgen, bittet die Götter, dies ihm zu gestatten und beobachtet den Flug des Adlers, denn dieser findet sich stets dabei

ein und wenn er ganz nahe hinzufliegt, so deutet dies an, daß der Sammler noch in demselben Jahre sterben werde. Nach PLINIUS dient dieser Helleborus (Melampodion) zum Reinigen und Räuchern der Häuser, zum Besprengen des Viehes unter feierlichem Gebete. DIERBACH (1833, S. 213), der sich auf HAHNEMANN (1812, S. 8) stützt, ist der Ansicht, daß Melampus ohne Zweifel eine historische Person ist, deren Geschichte jedoch in mythologische Dichtungen verwickelt ist (vergl. die Angaben im Speziellen Teil, S. 17, Zeile 6). — Noch VON PERGER (1864, S. 56 und 184) erzählt, daß die Weihnachtsnieswurz, da sie zur Christzeit blüht, als eine heilige Pflanze betrachtet wurde, und man ihr die Kraft beilegte, alle bösen Geister bannen zu können; ferner war die Nieswurz nach seinen Berichten dem Planeten Saturn zugeeignet; sie bewahrte Verlobte vor allerlei Krankheiten und wer sie stets bei sich trug, wurde sehr alt. — Der Landmann hält sie gegen Weihnachten in seinem Hause und läßt sie zum Christfeste blühen, dann prophezeit er aus den größeren oder geringeren Entfaltungen der Blüten ein mehr oder weniger fruchtbares Jahr (HOVORKA und KRONFELD, 1908, S. 89). In England und in anderen Ländern ist nach SÖHNS (1907, S. 112) die Schneerose (christmas-rose) mit dem Christfeste aufs Innigste verbunden. Sie gehört wie die Mistel zum weihnachtlichem Schmucke der Zimmer, und große Mengen von abgeschnittenen Blumen und in Töpfen gezogene Pflanzen werden zur Festzeit in die Städte gebracht.

VERATRUM.

Allgemeiner Teil.

Veratrum, Germer, weiße Nieswurz; diese Gattung gehört zu der Familie der Liliaceae. Synonyma dieser Pflanze sind:

Lateinisch: Veratrum. *Griechisch*: βεράτρος, ἐλλέβορος λεύκος. *Althochdeutsch*: Germarrum, Wizchrut, germarun hemera, nossawort wizkrut. *Mittelhochdeutsch*: Niesewurz, Wißwurtze, Germerä, germer, hemerwurz. *Mittelniederdeutsch*: nasewort, neselwurz, neyßwortze. *In der Neuzeit*: Weiße Nieswurz, Germerwurzel, Krätzwurzel, Wendewurz, Hermerwurz, Hammer, Doltocken, Läusewurz, Sauwurz, Fieberstellwurz, Frangenwurz, Germer, Champanierwurzel, Lauskraut, Christwurzel, Lebewurz, Gälbala, Geermäder, Germadern, Germägä, Gerbala, Gerwere, Germader, Aniswurzela, Hemera-Nossawort, Hünerwurz, Nießwürze, Scamponie, Hemerwurz, Christkalt, Laubritschen. *Französisch*: Souche d'hellebore blanc, Varaire, Veratre. *Englisch*: White hellebore, *Holländisch*: witbloemige nieswortel, wit nieskruid. *Schwedisch*: hvit prustort. *Norwegisch*: hvüt, nysegras, hvüt nyserod. *Italienisch*: Elabro bianco, Veladro. *Spanisch*: Yerve de balestre, Verde gambre blanco. *Portugiesisch*: Veratro branco, Helleboro branco. *Ungarisch*: Zászpa gyökértörzse. *Mexikanisch*: Eléboro blanco. *Russisch*: tschemera. *Finnländisch*: Pärskäjunri.

Deutung der Namen: Veratrum kommt von verare = wahr reden, weil Veratrum Niesen erregt und dieses als Bestätigung der Wahrheit des eben Gesprochenen galt. MARTIN (1851, S. 118) sagt: „Da nun das Niesen als Bestätigung der Wahrheit des eben Gesprochenen galt, so konnte man ein Niesmittel, als Mittel, eine Rede wahr zu machen, bezeichnen und demnach bedeutet Veratrum Niesmittel; in ähnlicher Weise wird Veratrum von verator (Wahrsager) abgeleitet, d. h. einer Pflanze, deren sich die Wahrsager bei ihren Betrügereien bedienten. Es wird auch abgeleitet

von *vertere* (wenden) sc. *mentem*, d. h. wahnsinnig machen oder den Wahnsinn heilen“. Nach anderen wird es zusammengesetzt aus *verum* (wahr) und *ater* (schwarz) und diese beziehen den Namen auf die schwarze Nieswurzel, die jedoch zu *Helleborus* gehört. *Germer* rührt nach GRASSMANN (1870, S. 37/38) von einem Stammworte (*hram*) her, welches den Begriff einer Qual, speziell eines Marterwerkzeuges und eines scharfen, stechenden Geschmackes in sich schließt, so z. B.: *hramse*, angelsächsisch, für *Allium ursinum* und *hremman* quälen, altnordisch *hreming*: Schmerz, Qual, *hramm-r* Fuß mit Krallen, *hremma* mit den Krallen packen, gothisch *hramjan* kreuzigen, altindisch *gram* von Schmerz gequält. Die in Niederösterreich, Kärnten und Tirol gebräuchliche Benennung: *Hemmer(n)* wird in Beziehung zum Slavischen gebracht (z. B. russisch *tshemera* = *Germer*). — Nach den Angaben von A. VON PERGER (1858/61, Bd. XIV, S. 145) steht im Codex Zuerich Sittervvorz und im Cod. Vind. 2400 *suterwrz* (von *surtr*, *sortr* = der Schwarze); so scheint es möglich zu sein, daß das „Sichterwurz“ der HILDEGARDIS (siehe S. 39 und 80) daraus gebildet wurde.

In den nachstehenden, erwähnten Arzneibüchern, die uns zur Verfügung standen, fanden wir noch *Veratrum album* Linné *offizinell* vor: In der Pharmacopoe von Trommsdorff, Erfurt 1811; in der preußischen Pharmacopoe, Berlin 1829; in der österreichischen Pharmacopoe, Wien, Ausg. 1834, 1855 und 1884; in der Pharmacopoea Badensis, Heidelberg 1841; in der Pharmacopoe für das Königreich Württemberg, Stuttgart 1847; in der allgemeinen Pharmacopoe Dr. Strumpf, Leipzig und Heidelberg, 1861; in der russischen Pharmacopoe, 1880; in der Pharmacopoea Germanica, Berlin 1882; in der Pharmacopée Française, 1895 und in der griechischen Pharmacopoe, Ausg. 1900.

Aus dem Rhizom dieser Pflanze wurden eine Tinktur und zum Teil auch andere Arzneiformen hergestellt.

Beschreibung der Gattung *Veratrum*: Ansehnliche, ausdauernde Kräuter, mit kräftigem, beblättertem Stengel. Laubblätter spiralig angeordnet, breit-elliptisch bis lineal-lanzettlich, mehrnervig, in eine weite Scheide zusammengezogen. Blütenstand eine endständige, aus ährenartigen Trauben zusammengesetzte Rispe. Blüten kurz gestielt, zuweilen eingeschlechtig. Perigon 6-blättrig, fast frei. Staubfäden dem Grunde der Perigonabschnitte eingefügt. Staubbeutel nierenförmig, quer, nach außen

aufspringend. Frucht kapselig, vielsamig, Scheidewand spaltig. Samen flachgedrückt, hellbraun, ringsum geflügelt. Keimling klein, an der Spitze des spindelförmigen Nährgewebes. Die Gattung umfaßt 9 Arten, die in der nördlichen gemäßigten Zone vorkommen. In Europa kommen nur zwei Arten vor:

I. *Veratrum nigrum*: Blüten schwarzpurpurn, Rispenäste filzig, besonders im Süden. *Allgemeine Verbreitung*: Südliches Alpengebiet (westlich vom Tessin), Böhmen, Süd-West-Ungarn, Balkanhalbinsel, Sibirien, Kamtschatka.

II. *Veratrum album* L.: Blüten innen weiß, außen grünlich oder beiderseits grünlich. *Veratrum album* ändert ab: a) var. *typicum* Beck (= var. *albicans* Gaud.); b) var. *Lobelianum* Bernh.; c) var. *spatulatum* Beck. *Allgemeine Verbreitung*: Pyrenäen, Alpen, Mittelgebirge, Karpathen, Gebirge von Südeuropa, Polen, Finnland, Rußland, Sibirien bis Kamtschatka, Altai, Japan, Arktis (circumpolar) (nach HEGI, Bd. II, S. 192/93).

Verwechslungen fanden statt mit *Gentiana*, *Dictamnium* und *Sigillum salamonis*.

Zur Geschichte der Chemie: Nach den Angaben von FLÜCKIGER und HANBURY (1874, S. 631) fanden PELLETIN und CAVENTOU im Jahre 1819 in *Veratrum album* L. eine eigentümliche Pflanzenbase (Veratrin), eine flüchtige Säure, Fett, Stärkemehl, Harz. WORTHINGTON (1839), J. S. RICHARDSON DE PHILADELPHIA (1857) und S. R. PERCY (1864) glaubten ebenfalls Veratrin in *Veratrum album* gefunden zu haben (nach FLÜCKIGER u. HANBURY, 1874, S. 633). Von MAISCH und DRAGENDORFF und namentlich von TOBIEN ist der Nachweis geführt worden, daß *Veratrum album* kein Veratrin enthält. Im Jahre 1877 wies TOBIEN in *Veratrum album* das Veratroidin nach. SIMON (1837) und C. L. MITCHEL (1874) fanden Jervin. LUFF und WRIGHT (1879) die Alkaloide Rubijervin, Pseudojervin und Veratralbin (nach KÖHLER, Bd. II, S. 102). WEPPEN zeigte 1872, daß die Bitterkeit der Nieswurzel nicht nur von den Alkaloiden herrührt, sondern auch zum Teil von Veratramarin, einem amorphen Glycoside, welches in sehr geringer Menge vorhanden ist, ferner $\frac{1}{2}\%$ Jervasäure (nach den Angaben von FLÜCKIGER und HANBURY, 1874, S. 631), welche E. SCHMID als Chelidonsäure erkannt hat (FLÜCKIGER 1891). Nach den Angaben von FALCK (1928, S. 27) enthält *Veratrum album* Protoveratrin

$C_{32}H_{51}ON$, Rubijervin $C_{26}H_{43}N$, Protoveratridin $C_{26}H_{45}O_8N$, Jervin $C_{26}H_{37}O_3N$, Pseudojervin $C_{29}H_{42}O_7N$, Veratramarin (Glycosid) und Chelidonsäure (Jervasäure). SALZBERGERs Veratridin ist nach MEYER (1891, 2. Teil, S. 54) Zersetzungsprodukt des Protoveratrins und TOBIENs Veratroidin und LUFFs und WRIGHTs Veratralbin sind nach MEYER (1891, 2. Teil, S. 54) ebenfalls Zersetzungsprodukte des Protoveratrins. Veratroidin und Protoveratridin, die Spaltbase des Protoveratrins, kommen nach GESSNER (1931, S. 62) wahrscheinlich ursprünglich in der Droge nicht vor und sind als künstliche Spaltprodukte anzunehmen. Die Alkaloide sind an Chelidonsäure — früher auch für Gallussäure gehalten — gebunden. Alle Teile der Veratrum-pflanze sind giftig. Während die Blätter den geringsten, die oberirdischen Sprosse einen etwas größeren Alkaloidgehalt aufweisen, ist der Wurzelstock (Rhiz. Veratri alb.) der alkaloidreichste Teil der Pflanze und enthält etwa 0,2—1 % Alkaloide (GESSNER 1931, S. 61/62). VON GROT (Hist. Stud. Kobert. Bd. I, S. 97) gibt an, daß alle Veratrum-Arten ganz ähnlich wirken. Nach WEHMER (1911, S. 88) liefert Veratrum viride Baker die gleichen Alkaloide wie Veratrum album, doch in geringerer Menge. Nach MARMÉ (1886, S. 70) enthält es noch Cevadin.

Pharmakologische Wirkung: Nach VON GROT (Hist. Stud. Kobert, Bd. I, S. 97) enthält die Veratrum-pflanze eine Reihe von Alkaloiden, welche pharmakologisch und chemisch zur Gruppe des Veratrins gehören und von eminenter Giftigkeit für Muskeln und Nerven sind. Das *Protoveratrin* stimmt in seiner Wirkung weitgehend mit den Aconitinen überein; im übrigen ist Protoveratrin erheblich wirksamer als Veratrin. Von den peripheren Wirkungen erinnert die Reizung, dann die Lähmung sensibler Nervenenden sehr an die von Aconitin erzeugte Anaesthesia dolorosa. Die anästhesierende Wirkung beim Protoveratrin ist nicht so ausgesprochen wie beim Veratrin; ebenso bei Lähmung motorischer Nervenbahnen und Muskelwirkung dieser Gifte. Fürs Herz ist Protoveratrin wieder erheblich giftiger als Veratrin; das Herz wird sowohl durch Beeinflussung der nervösen Apparate und der Muskulatur, wie auch indirekt vom Gefäßnervenzentrum aus geschädigt und schließlich gelähmt. Der Puls ist zunächst bei gesteigertem Blutdruck verlangsamt, jedoch ist das Verhalten von Puls und Blutdruck stark wechselnd, schließlich tritt der Tod unter Temperatursturz im Kollaps an Kreislauf- und Atemlähmung ein.

Zu nennen ist noch die starke Pupillenverengung nach Einträufeln von Protoveratrinlösungen ins Auge. *Veratridin* = *Veratrinum amorphum* ist weniger wirksam als Protoveratrin. *Jervin* weicht in seinen Wirkungen von Protoveratrin etwas ab, ist aber weniger giftig; *Veratroidin* dagegen ist ähnlich wie *Veratridin* wirksam. *Rubijervin* und *Protoveratridin* sind praktisch als ungiftig zu bezeichnen. Der Bitterstoff *Veratramarin* ist pharmakologisch — so weit uns bekannt — nicht untersucht worden (GESSNER 1931, S. 62/63).

Vergiftungserscheinungen: Innerliche Gaben von *Veratrum* verursachen Brennen an der Zunge, Prickeln und Kratzen im Rachen, bald in Gefühllosigkeit übergehend, Speichelfluß, Durstgefühl, Schlingbeschwerden, Erbrechen und heftige Durchfälle mit Tenesmen, oft schon nach kleinen Dosen, Abnahme der Harnsekretion, Erregungszustände, Muskelzuckungen, an der Haut des ganzen Körpers Kriebeln und Jucken, oft Zittern am ganzen Körper, Schwindel, Angstgefühl, Ohnmachtsanfälle, Blässe, Puls stark verlangsamt, schwach, zunehmende Atemnot, schließlich tritt (nach 3—12 Stunden) im Kollaps der Tod ein, bei oft bis zum Ende erhaltenen Bewußtsein (GESSNER 1931, S. 63).

Gegengifte: Gerbstoffhaltige und schleimige Mittel, wie schwarzer Kaffee, Opiumtinktur, Mehlbrei, Brechmittel, harntreibende Mittel, künstliche Atmung (MARZELL 1921, S. 499).

Medizinische Verwendung: Wegen der starken Giftigkeit hat *Veratrum* in der heutigen humanen Medizin keinen Eingang mehr gefunden oder höchstens in äußerlicher Anwendung. MARZELL (1921, S. 499) und schon KÖHLER (Bd. II, S. 102) berichten, daß *Veratrum* zum innerlichen Gebrauche selten verwendet werde. In den Vereinigten Staaten (nach KÖHLER, Bd. II, S. 102) wurde aber noch im Jahre 1862 *Veratrum viridis* Baker von Dr. OSGOOD, NORWOOD und CUTTER zum Verschreiben bei Kranken gelegentlichst empfohlen. KÖHLER (Bd. II, S. 102) erzählt, daß diese *Veratrum*-Art von amerikanischen Ärzten als das kräftigste Sedativum gerühmt werde und als Specificum gegen Pleuritis, Pneumonie, akutem Gelenkrheumatismus, Palpitationen, Hypertrophie des Herzens, bei gelbem Fieber, akuter Manie usw. gebraucht werde. DRAGENDORFF (1898, S. 113) gibt an, daß in China *Veratrum nigrum* als Emeticum, Purgans, Anthelminthicum und Expectorans diene. Noch zu Beginn des 19. Jahrhunderts wurde nach WELTEN (ohne Jahreszahl, S. 13) *Veratrum* innerlich

angewandt gegen Melancholie und Wahnsinn, Wassersucht und Verdauungsstörungen; doch schrieb schon BRANDT im Jahre 1838 (nach den Angaben von WELTEN, S. 13), daß ihr Gebrauch eingeschränkt werden müsse, ihrer heftigen, oft schwer zu berechnenden Folgen wegen. Äußerlich findet nach REINHARD (1911, S. 287) Veratrum bei Rheumatismus Verwendung, nach SCHIMPFKY (Bd. I, Nr. 13) als Nieswurzsalbe bei fressenden Geschwüren, chronischen Hautkrankheiten, besonders gegen Krätze; Abkochungen von Rhiz. Veratri dienen zur Ungeziefer-Vertilgung, vor allem der Kopfläuse (GESSNER 1931, S. 63); nach KÖHLER (Bd. II, S. 102) ist Veratrum Bestandteil einiger Niespulver und hilft in Salbenform gegen die Krätze. STRUMPF (1861, S. 553) nennt sie als Schönheitsmittel bei Leberflecken. Eine Hauptrolle spielt Veratrum nach den Angaben von SCHIMPFKY (Bd. I, Nr. 13) in der *Homöopathie*; es soll viele Krankheiten des Nervensystems, namentlich beim weiblichen Geschlecht, besonders wenn die Beschwerden mit Nervenschmerzen und Krämpfen auftreten, heilen bei Cholera, bei Frost, Durst, Kälte, Schweiß, schwachem Puls, Kräfteverlust und Abmagerung, gegen Waden- und Fußkrampf. Die Homöopathie stellt nach MARZELL (1921, S. 499) aus dem Germerpulver eine Tinktur her. In der *Tierheilkunde* nennt MARZELL (1921, S. 499) Veratrum innerlich als Brechmittel für Schweine und größere Hunde, äußerlich bei Räude, Grind und Krätze und als Vertilgungsmittel bei Ungeziefer.

Volksmedizinische Verwendung: Im Volke wird der Germer noch gelegentlich äußerlich bei Hautleiden und zu Schnupfpulvern benützt (GESSNER 1931, S. 64). Bei ULRICH (1897, S. 64) wird berichtet, daß die getrockneten Blätter des Germers im Tirol ab und zu geraucht werden und daß sie äußerlich bei Menschen und Vieh häufig gegen Ungeziefer gebraucht werden, weshalb sie Lauskraut oder Lauswurz genannt werden. Ferner dienen sie nach ihm zum Vertreiben der Küchenschaben, der „Chäfer“, daher die Bezeichnung „Chäferwurz“, Schwabenwurz. In Graubünden werden mit einem Absud der Germerwurz die Würmer bei Pferden vertrieben (ULRICH 1897, S. 65). Die Ansiedler in Nordamerika gebrauchen Veratrum viride Baker als Reinigungsmittel gegen Skorbut und gegen Insekten. Nach den Angaben von WASSILY DEMITSCH (Hist. Stud. Kobert, Bd. I, S. 215) findet Veratrum in Rußland nicht wenig Verwendung: Die Mordwinen gebrauchen die pulverisierte Wurzel des Germers äußerlich bei verschiedenen

Hautunreinlichkeiten; dieselbe wird auch als Anthelminthicum benutzt, doch mit Vorsicht, da sie giftig ist. Im Gouvernement Perm wendet man das Mittel an bei Zahnschmerzen, Geschwülsten (in Kataplasmen) und Panaritien. Der innere Gebrauch kommt bei Eingeweidewürmern und Trunksucht in Betracht. Am Ural werden juckende Ausschläge mit einer Abkochung der ganzen Pflanze äußerlich behandelt. In Nertschinsk verwendet man das Mittel gegen venerische Krankheiten. Am Flusse Argun wird eine Wurzelabkochung des Germer für das beste innerliche Mittel gegen Wassersucht gehalten. Im Gouvernement Tula wäscht man sich mit einer Wurzelabkochung der Pflanze bei Flechten. In Kleinrußland bedient man sich desselben Mittels zur Beseitigung von Kopfläusen, Kopfflechten und von Krätze. Die getrockneten pulverisierten Blätter von *Veratrum nigrum* werden dem Schnupftabak beigemischt, welcher zur Behandlung des Schnupfens und der dadurch bedingten Kopfschmerzen beim Volke dient. Das Gemisch ruft starkes Niesen, manchmal sogar Nasenbluten hervor. Nach JOACHIM CAMERARIUS (Ausg. 1588, S. 72) wird in Spanien aus der „weißen Nieswurz“ (*Veratrum*), wo sie „Bahltariam“ genannt wird, das Gift hergestellt, womit die Pfeile bestrichen werden. Schon PLINIUS (Ausg. Wittstein, 1881, S. 302) führt an, daß die Gallier auf der Jagd in „Helleborus“ (*Veratrum* oder *Helleborus*) getauchte Pfeile benützen und daß das Fleisch der auf diese Weise erlegten Tiere zarter schmecke. SCHMIEDEBERG (1918, S. 21) betrachtet den *Helleborus* als das Pfeilgift von Ephyr, wohin Homer den Odysseus gehen läßt, um das Pfeilgift zu holen, der wie *Digitalis* und andere haltbare und sehr wirksame Herzgifte enthält, während die Gifte von *Veratrum album* leicht veränderlich sind und bei der Herstellung des Pfeilgiftes ihre Wirksamkeit mehr oder weniger vollständig einbüßen. Nach ROSENTHAL (1862, S. 83/84) war den Indianern die brechenerregende Wirkung von *Veratrum* schon längst bekannt vor der Ankunft der Europäer, und sie bedienten sich dieser Pflanze bei der Wahl ihrer Häuptlinge, d. h. sie erklärten denjenigen für den Tüchtigsten, dessen Magen für ihre Wirkungen am unempfindlichsten war. Noch zu Anfang des 19. Jahrhunderts gebrauchte man *Veratrum* zur Verfälschung von Bier, um dieses kräftiger zu machen, ein Verbrechen, das zu dieser Zeit nicht zu den seltensten gehörte (nach ROSENTHAL, 1862, S. 83/84).

Spezieller Teil

zur

Geschichte des Helleborus und Veratrum der vorhippokratischen und hippokratischen Zeit.

Berichte über erstmalige, medizinische Verwendungen einer als „Helleborus“ bezeichneten Pflanze haben wir bei RUFUS (Oribase, Ausgabe Bussemaker und Daremberg 1854/76, Bd. II, S. 137) und KTESIAS (Oribase Bd. II, S. 182 daselbst), der ein jüngerer Zeitgenosse des HIPPOKRATES war, gefunden. RUFUS erzählt: „Die Bauern haben die Anwendung des „Helleborus“ schon lange erkannt; sie reinigen die Hunde mit dem „Helleborus“, wenn sie krank sind; erst viel später kamen die Ärzte zur Einsicht, dieses Medikament den Menschen zu geben“. KTESIAS berichtet: „Zu meines Vaters und Großvaters Zeiten gab kein Arzt den „Helleborus“; denn man kannte weder die Art des Mischens, noch das Maß, noch das Gewicht, welches man geben sollte; wenn jemand „Helleborus“ zu trinken gab, befahl er dem Kranken, zuerst das Testament zu machen, als ob er Gefahr laufen würde —, auch unter jenen, welche davon tranken, starben mehrere an Erstikungen und wenige blieben am Leben. Jetzt scheint die Verwendung nicht mehr mit Gefahr verbunden zu sein“.

Corpus Hippocraticum. Eine Pflanzenbeschreibung von Helleborus und Veratrum ist darin nicht vorhanden. In den Aphorismen, Abschnitt IV, Nr. 14 und 15 der hippokratischen Schrift (Ausgabe Fuchs 1895, Bd. I, S. 94) wird „Helleborus“ erwähnt. In Nr. 16 (Bd. I, S. 94 daselbst) heißt es: „Helleborus“ ist für Leute mit gesundem Fleische gefährlich; denn er verursacht Convulsionen und in Nr. 1 (Abschnitt V, Bd. I, S. 107 daselbst): Convulsionen infolge von „Helleborus“ sind tödlich“. In Nr. 13 (Abschnitt IV, Bd. I, S. 94) lesen wir: „Wer durch „Helleborus“ oben (durch Erbrechen; siehe die Angaben S. 58, Zeile 33) nicht leicht gereinigt werden kann, dessen Körper soll man vor dem Einnehmen des Trankes durch reichlichere Nahrung und Ruhe feucht machen“.

HAHNEMANN (1812, S. 3—14) ist der Ansicht, daß anfänglich und bis und mit der Zeit des „wahren Hippokrates“ nur der „weiße Helleborus“ (Veratrum) bekannt war, der durch MELAMPUS zuerst entdeckt worden sein soll (über MELAMPUS siehe Allgemeiner Teil S. 8, Zeile 24), da KTESIAS und der „wahre Hippokrates“ lediglich von „Helleborus“ sprechen. Wegen den Angaben über MELAMPUS ist zu bemerken, daß GALEN allein (Ausgabe 1576: *Primae Classis libri de atrabile* S. 36, Kap. 7) die Kur des MELAMPUS auf den „weißen Helleborus“ bezieht. Ferner möchten wir folgende Äußerungen BUSSEMAKERS und DAREMBERGS (Bd. II, S. 797) anführen: „Jede Tradition, welche uns in die vorgeschichtliche Zeit führt, oder welche sich nicht auf ein zeitgenössisches Zeugnis stützt, ist ein Zeugnis, welches gar keine Sicherheit besitzt, und man nimmt fast immer Zuflucht zu der Fabel, um den Ursprung zu erklären, der sich in der Nacht der Zeiten verliert!“ VON GROT (*Hist. Stud.* Kobert, Bd. I, S. 89) hält die Geschichte des MELAMPUS als sagenhaft.

THEOPHRAST, der in der „*Historia plantarum*“ (Ausg. Hort), Bd. I, S. 322 lib. IV; Bd. II, S. 14 lib. VI; S. 254 lib. IX, S. 256, S. 260, S. 286 und S. 304 lib. IX, den bloßen Namen „Helleborus“ anführt, berichtet in „*Causae plantarum*“ (Ausgabe Schneider 1818, Bd. II, S. 380): „Manche Standorte vermögen die Heilkräfte gar nicht auszukochen, so kommt ja auch an vielen Orten „schwarzer Helleborus“ (Helleborus) vor und andere Drogen, aber sie sind kraftlos und unwirksam“. PLINIUS (Ausgabe Wittstein 1881, Bd. III, S. 302) schreibt unter anderem: „Die „weiße Nieswurz“ (Veratrum) wirkt viel heftiger als die „schwarze“ (Helleborus), was man schon aus den Zurüstungen erkennen kann, welche die Alten bei ihrer Anwendung gegen Schauder, Erstickungen, Schlafsucht, schlechten Magen, unaufhörliches Schlucken und Niesen, langsame oder andauernde, unbedeutende oder übermäßige Erbrechen gemacht haben“. RUFUS (ca. 50—100 n. Chr.) (Oribase Ausgabe Bussemaker und Daremberg, Bd. II, S. 137/38) berichtet: „HIPPOKRATES, der unsere Kunst (des Arztes) begründet hat, verordnete auch den „Helleborus“ im Falle eines hervorragenden Knochenbruches und nach einer Verrenkung eines großen Gelenkes mit Wunde; wenn jemand der Ansicht ist, daß HIPPOKRATES hier den „schwarzen Helleborus“ verschrieb, so sagen wir für's Erste, daß die Anwendung dieser Art auch Veranlassung zu Schwierigkeiten gibt, wann der Kranke zu Stühle gehen will,

oder wann er mitgenommen ist durch irgend ein anderes ermüdendes Anzeichen unter dem Einflusse des Medikamentes, und für's Andere entspricht seine Tätigkeit nicht der Wirkung, die er hervorrufen soll, er ist viel zu schwach, um aus einem so ernsten Zustande heraushelfen zu können“. Bei ASKLEPIODOTUS (siehe diesen S. 74) (ca. 450—500 n. Chr.), der außer HIPPOKRATES nur den SORANUS aus Mallos in Cilicien hat gelten lassen, finden wir nur den „weißen Helleborus“ (Veratrum), aber als ausgezeichnetes Heilmittel verwendet. Aus diesen Angaben läßt sich erstens, entgegen den Ansichten HAHNEMANNs (1812, S. 3—14), schließen, daß der „schwarze Helleborus“ (Helleborus) schon zu jener Zeit ebenfalls wie der „weiße Helleborus“ (Veratrum) bekannt war; zweitens kann aber festgestellt werden, daß zur Zeit des großen HIPPOKRATES und kurz vor der hippokratischen Zeit der Gebrauch des „weißen Helleborus“ (Veratrum) stark im Vordergrund stand und der „schwarze“ (Helleborus) eine nicht zu nennende Rolle spielte. SCHMIEDEBERG (1918, S. 21) glaubt, daß die Kenntnis des „schwarzen Helleborus“ (Helleborus) älter ist, als die des „weißen“ (Veratrum): Da der „weiße Helleborus“ in Griechenland wenig vorkommt (siehe die Angaben bei THEOPHRAST S. 61, Zeile 9), der „schwarze“ aber häufig, so scheint es unwahrscheinlich, daß ersterer in der früheren, altgriechischen Zeit bekannt war und daß man seine erste Anwendung als Arzneimittel der Sage nach in die Heroenzeit des MELAMPUS zurückverlegt hat. Bei letzterem fand sich — so nimmt SCHMIEDEBERG an —, reichliche Gelegenheit, die Wirkungen desselben an Ziegen und Schafen zu beobachten, bei denen zuerst nur Durchfälle auftreten, und den auffallenden Umstand kennen zu lernen, daß er im Gegensatz zu anderen Pflanzen im Winter blüht; dies gab dann auch Veranlassung, den „Helleborus“ (Helleborus) auch an Menschen als Abführmittel anzuwenden (S. 21). Für die Annahme SCHMIEDEBERG's spricht auch eine Stelle von PLINIUS (Ausg. Wittstein 1818, Bd. III, S. 301): „Anfangs fürchtete man den „weißen“ (Veratrum), später machte man keinen Unterschied mehr zwischen beiden (zwischen Helleborus und Veratrum) und viele nahmen sie ein, um ein richtiges Urteil über ihre Wirkung geben zu können“! Die Gefahren bei der Anwendung des „Helleborus“, die bei KTESIAS geschildert werden, und der Mangel einer sicheren, gefahrlosen Dosierung, stimmen nach SCHMIEDEBERG vollständig mit dem Charakter der Wirkungen eines Herzmittels überein und können folglich nur auf eine Helleborusart

bezogen werden, da man z. B. für *Digitalis* heute noch eine Grundlage für eine sichere, arzneiliche Dosierung suche, während bei *Veratrum* die Dosierung nicht schwierig ist und die Gefahren sich leicht vermeiden lassen (siehe unten). Tatsächlich schreibt schon RUFUS (siehe diesen S. 70): „Wenn aber der „weiße Helleborus“ (*Veratrum*) von jemandem verabreicht wird, der die Anwendungskunst versteht, so sieht man, daß kein anderes Mittel bequemer ist durch seine Zuverlässigkeit in der Reinigung und durch das völlige Fernbleiben eines unangenehmen Zwischenfalles“. Im gleichen Sinne spricht sich ARETAEUS aus (siehe diesen S. 73), und auch bei ASKLEPIODOTUS (siehe diesen S. 74), der beim Gebrauche des „weißen Helleborus“ (*Veratrum*) auf HIPPOKRATES zurückgreift, kommt die zuverlässige und sichere Wirkung desselben klar zum Ausdruck. Vorher aber berichtet RUFUS: „Das aktivste von allen Reinigungsmitteln nach oben (durch Erbrechen) ist der „weiße Helleborus“; er scheint das furchtbarste Medikament zu sein wegen des Unglücks, das er verursacht; das ist der Grund, warum die meisten Kranken und Ärzte ihn sehr fürchten“. Derselbe berichtet z. B. über Erstickungsgefahren und Anfälle sowohl beim „weißen“ (*Veratrum*) (Oribase Bd. II, S. 145) wie beim „schwarzen Helleborus“ (*Helleborus*) (Bd. II, S. 132 daselbst) und WASSILY (Hist. Stud. Kobert, Bd. I, S. 215) sagt, daß *Veratrum* das Herz digitalinartig beeinflußt mit Muskelstarre und Reizung des Zentralnervensystems. Die Angaben von KTESIAS scheinen uns somit ungenügend, um nach der Ansicht SCHMIEDEBERG's darnach bestimmt auf eine Helleborus-Art schließen zu können. Die weitere Annahme SCHMIEDEBERG's, daß infolge der unsicheren und gefährlichen Wirkung des „Helleborus“, wie KTESIAS berichtet, seine Anwendung zu Anfang der hippokratischen Zeit aufgegeben wurde und daß an seine Stelle *Veratrum* getreten ist (S. 24/25), da, wie KTESIAS weiter sagt, die Anwendung sicherer sei, scheint uns infolgedessen ebenfalls nicht einwandfrei festgestellt zu sein; und wir müssen die Frage nach dem Zeitpunkte, wo an Stelle des Helleborus das *Veratrum* getreten ist, offen lassen.

In den übrigen *hippokratischen Schriften* finden wir bereits auch „schwarzen Helleborus“ (*Helleborus*) ausdrücklich erwähnt und schon häufig im Gebrauche. Wir sehen uns zur besseren Auseinanderhaltung der beiden Pflanzengattungen *Helleborus* und *Veratrum* veranlaßt, diese getrennt zu behandeln. Wir möchten

hier nochmals auf die bestehenden Schwierigkeiten hingewiesen haben; denn bei nicht wenigen Autoren sind die Pflanzenbeschreibungen entweder dürftig gehalten, oder sie fehlen vollständig, und bei der Verwendung und Beschreibung der beiden Pflanzengattungen ist auch später nicht selten von „Helleborus“ ohne nähere Bezeichnung die Rede; dazu kommt der Umstand, daß Helleborus und Veratrum, wie schon früher davon die Rede war, mit Ausnahme der Heftigkeit ihrer Wirkungen fast gleiche Symptome hervorrufen.

Wir beginnen mit der Beschreibung der Gattung Helleborus, weil uns nach den Ausführungen Seite 18, Zeile 18, das Bekanntsein des Helleborus und der Gebrauch desselben gegenüber Veratrum älter zu sein scheint. Über die weiteren Untersuchungen über Veratrum siehe Seite 58.

„Helleborus niger“ (Helleborus).

HIPPOKRATISCHE SCHRIFTEN (480—350 v. Chr.).

In den hippokratischen Schriften finden wir den „schwarzen Helleborus“ (Helleborus) häufig im Gebrauche, und wir führen mehrere Verwendungsmöglichkeiten an, weil die Angaben späterer Schriftsteller vielfach den hippokratischen entnommen sind. Im Kapitel „Die Diät bei akuten Krankheiten“ (Ausgabe Fuchs 1895, Bd. III, S. 10) lesen wir folgende Stelle über den „schwarzen Helleborus“: „Wenn der Schmerz sich unter dem Zwerchfell befindet und keine Gefahr droht, so muß man den Leib öffnen, entweder durch „schwarze Nieswurz“, indem man mit der „schwarzen Nieswurz“ kretische Augenwurzel, Liebstöckel (?), Kreuzkümmel, Anis oder irgend ein anderes wohlriechendes Kraut vermengt“. Bd. III, S. 2 daselbst: „Die „schwarze Nieswurz“ (Helleborus) führt besser ab, als die Meerstrandwolfsmilch, die Meerstrandwolfsmilch hingegen treibt die Blähungen besser ab, als die „schwarze Nieswurz“. Beide vertreiben den Schmerz; das tun zwar auch viele andere Reinigungsmittel, aber diese sind die besten“. Etliche Male treffen wir den Helleborus in der Schrift „Die Frauenkrankheiten“. Darin (Ausgabe Fuchs 1895, Bd. III, S. 460) wird zur Förderung der Regel als reinigende Einlage in die Scheide fein zerstoßene „schwarze Nieswurz“ (Helleborus) in Wasser oder süßem Weine empfohlen; als Spülmittel bei Wöchnerinnen läßt man „schwarze

Nieswurz“ (Helleborus) in süßem Weine und Wasser zergehen. Zum Austreiben abgestorbener Leibesfrucht dient folgende Vorschrift: „Man nehme einen kleinen Zweig „schwarze Nieswurz“ (Helleborus) in der Länge von 6 Fingerbreiten, wickle ihn in Wolle, die Spitze aber lasse man unbedeckt; und dann lege es sich die Betreffende möglichst tief ein; sobald aber die Spitze mit Blut gefärbt ist, nehme sie es heraus“. Zum gleichen Zwecke wird „schwarze Nieswurz“ (Helleborus), Berufskraut und anderes in Wasser verrieben und daraus ein weiches Zäpfchen in der Länge von 6 Fingerbreiten gefertigt und getrocknet (Bd. III, S. 491). In der Schrift „Die Wunden und Geschwüre“ (Bd. III, S. 293) wird als feuchtes Mittel das karische verschrieben, bestehend aus „schwarzer Nieswurz“ (Helleborus), Realgar, Kupferschuppen mit viel Schwefel, gebranntem Blei, Auripigment und spanischen Fliegen. Als zehrendes, trocknendes Mittel (Bd. III, S. 294) hilft desgleichen möglichst feinzerstoßene „schwarze Nieswurz“ (Helleborus), die solange aufgestreut wird, als noch welche Feuchtigkeit und irgend etwas Fressendes vorhanden ist. Im Kapitel „Die Haemorrhoiden“ (Bd. III, S. 304) heißt es: „Man bestreicht (nach der Entfernung der Feigwarze) mit „schwarzer Nieswurz“ (Helleborus) den After und spült am dritten Tage mit herbem Weine nach“. Außer in den hippokratischen Schriften wird zum Unterschied von Veratrum, das als ein nach oben wirkendes Reinigungsmittel bezeichnet wird, Helleborus bei PLINIUS, RUFUS (siehe diese S. 31, Zeile 5 und S. 31, Zeile 25) und mehreren anderen Autoren als ein nach unten wirkendes Reinigungsmittel betrachtet. Über die abführende Wirkung berichtet auch GESSNER (siehe Allgemeiner Teil S. 5, Zeile 36). Über Uterusmittel schreibt VON GROT (Kobert Bd. I, Kap. XXIV, S. 128): „Es ist verständlich, daß Brechdurchfall erregende Mittel wie Helleborus und Veratrum (und andere), innerlich angewandt, auch Abort und Uterusblutungen zu veranlassen im Stande sind, doch dürfte bei äußerlicher Applikation ihr Gehalt an lokal reizenden Stoffen denselben Effekt erzielt haben“. VON GROT gibt ferner an, daß einige Autoren den bei HIPPOKRATES erwähnten „schwarzen Helleborus“ für Helleborus foetidus L. halten (Bd. I, Kap. XII, S. 97), ohne aber deren Namen zu nennen. Die Erwähnung von einem kleinen Zweig von 6 Fingerbreiten Länge läßt eine solche Vermutung rechtfertigen, zumal ARCHIGENES (ca. 50 n. Chr.) (siehe auch diesen S. 68) dem von Sicilien bezogenen „Helleborus“ gerade, starre, dem Holze ähnliche Zweige zuschreibt (Oribase

Ausgabe Bussemaker und Daremberg, Bd. II, S. 155). Nach SCHIFFNER (1891, S. 53) kommt *Helleborus foetidus* L. in Corsica vor und sehr wahrscheinlich auch in Sicilien und Sardinien und wird $\frac{1}{2}$ —1 m hoch. Daß zu damaliger Zeit mit Italien und Sicilien Handel getrieben wurde, bestätigt uns der Geschichtsschreiber EPHORUS (lebte zwischen dem 4. und 3. Jahrhundert v. Chr.), der von STRABO (Kärcher 1835, Bd. 5—11, S. 746) zitiert wird. EPHORUS schreibt: „Böotien empfängt Ware aus Italien, Sicilien und Libyen“. Nach E. LITTRÉ (1839, Bd. II, S. 501) und FUCHS (Bd. II, S. 246, Anm. 83) ist „schwarzer Helleborus“ der Hippokratiker *Helleborus orientalis* Lam., *Helleborus offic.* Salisberg; ebenfalls nach FRAAS (1845, S. 132). Sicher ist der „Helleborus der Hippokratiker“ zu den heute noch in Griechenland und Kleinasien vorkommenden *Helleborus*-arten zu zählen. Wir verweisen hier auch auf die von uns bei THEOPHRAST (siehe unten) und DIOSCORIDES (S. 27) gemachten Angaben. Nach ARCHIGENES scheint es sehr wahrscheinlich zu sein, daß von den Hippokratikern auch *Helleborus foetidus* L. bzw. *lividus* benutzt wurde.

TEOPHRASTOS ERESIOS (370—287 v. Cr.).

Die ersten Pflanzenbeschreibungen über „*Helleborus albus* und *niger*“ (*Helleborus* und *Veratrum*) liefert uns THEOPHRAST. Er hat sie, wie es sich zeigen wird, nicht auf Grund eigener Beobachtung geschrieben. Die verschiedenen, zum Teil auch fragwürdigen Angaben, die ihm gemacht wurden, führten zu zahlreichen, oft ungebührlichen Kommentaren älterer und neuerer Zeit. Im Bd. II, Kap. 10, S. 264 (Ausgabe Hort 1916) heißt es: „Der „schwarze und der weiße *Helleborus*“ haben zwar denselben Namen, doch im Aussehen sind sie verschieden; einige sagen zwar, sie sollen einander ähnlich sein, nur daß die Farbe der Wurzeln verschieden, bei dem einen schwarz, bei dem andern weiß sei. Andere geben dem schwarzen ein lorbeerartiges Blatt, dem weißen ein lauchartiges; die Wurzeln seien bis auf die Farbe übereinstimmend“. Folgende Stelle geben wir in griechischer Sprache wieder (nach Hort 1916, Bd. II, S. 264; und Wimmer 1854, S. 242, deren Texte mit dem des Codex Urbinas, der ältesten und besten Ausgabe, übereinstimmen), weil sie von mehreren späteren Autoren verschiedentlich interpretiert wurde:

„Οἱ δ' οὖν ὁμοίους λέγοντες τοιάνδε φασὶν εἶναι τῇν μορφήν·
καυλὸν μὲν ἀνθερικώδη βραχὺν σφόδρα· Φύλλον δὲ πλατύχιστον,

παρόμοιον σφόδρα τῷ τοῦ νάρθηκος, μήκος δέχον· εὐθὺ δ' ἐκ τῆς ῥίξης ἡορτημένον καὶ ἐπιγειόφυλλον· πολύρριζον δ' εὖ μάλα ταῖς λιπτᾶς καὶ χρησίμοις“.

Jene aber, welche sagen, daß die beiden Pflanzen einander ähnlich sind (da BRETZL 1903, S. 19 betont, daß THEOPHRAST das Wort „gleich“ mit ὅμοιον καὶ σχεδὸν ἴσον schreibt, haben wir ὅμοιον mit „ähnlich“ übersetzt; HORT (Anm. 6 daselbst S. 265) übersetzt, daß sie einander gleich sind), beschreiben das Aussehen wie folgt: „Der Stengel ist antherikonartig, sehr kurz, das Blatt breit, gespalten, dem Blatte der Ferula (Ferula comunis) sehr ähnlich, reichlich lang, sitzt gleich auf der Wurzel, dicht an der Erde, dabei hat sie (die Pflanze) viele zarte Wurzeln, die wirksam sind“. BODAEUS (Ausgabe 1644 Amstelod., S. 1064) und SCALIGER (daselbst) ändern die Stelle οἱ δ' οὖν ὁμοίους etc. in οἱ δὲ ἀνομοίας τοῦ μέλανος μὲν καυλὸν ἀνθηρικώδη um.

HAHNEMANN (1812, S. 16), SCHNEIDER (Ausgabe 1818, Bd. III, S. 758), SPRENGEL (Ausgabe 1822, S. 365) und auch DIERBACH (Ausgabe 1824, S. 108) betrachten die Stelle οἱ δ' οὖν ὁμοίους etc. als verdorben. SCALIGER wagte sogar den Ausspruch: „De Helleboro recitat sententias adeo absurdas ut pudeat“ (Bodaeus Ausgabe 1644, S. 1644). HAHNEMANN (1812, S. 16) kommentiert so: „καυλὸν [μὲν τοῦ λευκοῦ] ἀνθηρικώδη, ὅμοιον τῷ τοῦ νάρθηκος [τοῦ δὲ μέλανος] βραχὺν σφόδρα, φύλλον πλατύσχι-στον, μήκος ἔχον ἐόμηνες“ SCHNEIDER und SPRENGEL gehen mit ihm einig. Entgegen diesen Ansichten hält Herr Prof. SENN den Text οἱ δ' οὖν ὁμοίους etc. in philologischer und inhaltlicher Beziehung unanfechtbar. Wir möchten uns ihm hierin anschließen. Der Vergleich des Blattes des „schwarzen Helleborus“ (Helleborus) mit dem Lorbeerblatt erscheint auf den ersten Blick unverständlich; so konnte SPRENGEL (1822, S. 365) schreiben: „Dies ist kaum auf die entfernteste Art richtig“. JOH. BAUHINUS (Hist. Plant. Ausgabe 1651, Tom. III, S. 633) ist der erste, der richtig bemerkt, daß die einzelnen, fingerförmigen Teile des Blattes von „Helleborus“ (Helleborus) mit dem Blatte des Lorbeerbaumes in Vielem übereinstimmen.

BRETZL (1903, S. 19) schreibt im Abschnitt „Wissenschaftliche Sprache der griechischen Botanik über Blattformen“: „Bis zu THEOPHRAST galten die einzelnen Blattpartien von SAMBUCUS für selbständige Blätter, die wie andere auch, nach dem Lorbeertypus beschrieben wurden; Seite 9: am häufigsten tritt

in der griechischen Pflanzengeographie die Blattform ὅμοιον δάφνῃ auf (dem Lorbeerblatt ähnlich); Seite 10: nur das ganzrandige Blatt gibt den reinen Ausdruck der betreffenden Form, dessen Vollendung gegenüber sind Zähnelung etc. nur Zufälligkeiten und Besonderheiten, welche die gemeinsamen Formen wieder im Einzelnen scheiden; Seite 11: THEOPHRAST zog immer wieder die bekanntesten und vollkommensten Blattbilder zu Hilfe. In diesem Sinne gewinnen die physiognomischen Blatttypen Lorbeerblatt, Ölbaumblatt und Birnblatt eine erhöhte morphologische Bedeutung. Blatt lanzettlich, zugespitzt, lederartig, oberseits glänzend, unterseits matt, heißt: ὅμοιον δάφνῃ (ein dem Lorbeer ähnliches Blatt). SCHIFFNER (1890, S. 108) schreibt z. B. über den in Griechenland vorkommenden *Helleborus cyclophyllus* unter anderem: „Die sehr großen Grundblätter sind von ziemlich fester Konsistenz, die 7—9, das ganze Blatt zusammensetzenden Blättchen sind breit-lanzettlich und messen bei einer Länge von 17—18 cm an der breitesten Stelle, die ungefähr in der Mitte liegt, etwa 5—6 cm; nach beiden Seiten hin sind sie ziemlich gleichmäßig zugespitzt, die Serratur der Ränder reicht nicht weit über die Mitte herab, die Zähne sind klein, scharf, meistens einfach, die Oberseite ist freudig grün, etwas glänzend, unten blasser“. Das Blatt des in Kleinasien vorkommenden *Helleborus antiquorum* vergleicht SCHIFFNER (S. 102) mit dem des *Helleborus abchasicus* (S. 94) und *guttatus* (S. 98), welch letzterem er lederartige Blätter gibt, die oberseits freudig grün und etwas glänzend und unten lichtergrün sind. Seite 14 (Anm. 9) bemerkt BRETZL, daß ὅμοιον vereinbar ist mit Blättern, die vielmal kleiner sind als der Typus — oder auch größer —, wenn nur die Form dieselbe ist. So zeigt sich bei dem Teilblatt von *Helleborus cyclophyllus* und *antiquorum* eine überraschende Übereinstimmung mit dem bei THEOPHRAST erwähnten Vergleichsblatt, dem Lorbeerblatttypus. Weil erst THEOPHRAST den Begriff Fiederblatt geprägt hat, wie BRETZL Seite 19 berichtet, so erklärt es sich, warum andere von einem breiten, gespaltenen Blatte sprechen. Ein Vergleich des *Helleborus*-Blattes mit dem der *Ferula* (*Ferula comunis*) kann allerdings kaum gezogen werden, selbst unter Berücksichtigung der Größenverhältnisse, da die Anordnung der einzelnen Teilblättchen bei *Ferula comunis* nicht hand- oder fußförmig ist. Da aber unter den Gewährsmännern selbst verschiedene Ansichten über das Aussehen des „schwarzen *Helleborus*„ (*Helleborus*) herrschen, so ist es nicht ausgeschlossen, daß vermeintliche „*Helleborus*“-Arten

mit ähnlicher Wirkung für den „echten schwarzen Helleborus“ (Helleborus) gehalten wurden; es liegt auch die Möglichkeit nahe, daß die Pflanzenbeschreibungen von den Wurzelhändlern geschäftshalber absichtlich irreführend gemacht wurden. Im Bd. II, S. 14 (Ausgabe Hort 1916) bemerkt nämlich THEOPHRAST: „Mandragora, Conium, Helleborus, Asphodill gleichen der Ferula insoweit sie einen solchen hohlen Stengel haben. Diese Stelle bezieht sich aber sehr wahrscheinlich auf den „weißen Helleborus“ (Veratrum) (siehe die Angaben, die wir bei THEOPHRAST über Veratrum S. 61, Zeile 31 gemacht haben). Daß der Stengel von Helleborus kurz ist und das Blatt (Grundblatt) reichlich lang und gleich auf der Wurzel sitzt, dicht an der Erde, ist zutreffend. Weiter heißt es im Kapitel X (Hort 1916, Bd. II, S. 266): „Der „schwarze“ (Helleborus) tötet Rindvieh, Pferde und Schweine, daher fressen ihn keines dieser Tiere; der „schwarze“ (Helleborus) wächst allenthalben, denn auch in Boeotien, Euboea, der beste kommt vom Helikon. Man reinigt auch die Ziegen und die Schafe damit, indem man einen Zauberspruch dabei hersingt, und gebraucht ihn auch zu anderen Zwecken“. (Nach der Ansicht Herrn Proi. SENNs soll ursprünglich an Stelle des überlieferten *ὄνριας αἴλας* gestanden haben.) Nach STRUMPF (1861, S. 535, Anm.) übertrifft Helleborus orientalis Helleborus viridis und niger L. wesentlich an Wirksamkeit. ROLET (1919, S. 288) macht über die Wirkungen des schwarzen Helleborus (H. Linné) folgende Angaben: „250 g frischer Helleborus oder 70 g trockener Helleborus genügen, um ein Pferd oder einen Ochsen zu töten; 40 g frischer Helleborus oder 10 g trockener genügen, um ein Schaf oder einen Hund zu töten“.

Den Helleborus offic. Sibth. Flor. Graec. IV, tabl. 523 (1813, Vol. I, S. 386), den Helleborus von FRAAS (1845, S. 132) und den Helleborus orient. Garsault von HELDREICH (1862, S. 45) zieht SCHIFFNER (S. 110 und 111) zu Helleborus cyclophyll. Boissier. FRAAS gibt das Vorkommen des Helleborus am Oeta, Parnass, Korax, Thymphrest und in Delphi an bei 2500—3000 Fuß; HELDREICH häufig und gesellig in der Tannenregion der meisten höheren Gebirgen, besonders am Parnassos, Oeta, Delphi und Olenos. Nach FRAAS wächst zwar auch Helleborus niger (Helleborus niger L.) oft mit dem andern Helleborus (der in Griechenland vorkommt) in Gesellschaft (1845, S. 132). Das Vorkommen des *Helleborus Kochii* (Helleborus orient. Lam. und Helleborus

offic. Salisb.) in Griechenland hält SCHIFFNER (S. 93) für ausgeschlossen; die Heimat des *Helleborus antiquorum* (*Helleborus* offic. Sibth. Flor. Graec. VI, tabl. 528 und *Helleborus orient.* Lindl.) ist nach ihm der bitynische Olymp (S. 104); desgleichen des *Helleborus olympicus* (S. 107). Seite 110 erklärt SCHIFFNER, daß er nie einen andern Euhelleborus aus Griechenland zu Gesicht bekommen habe, als *Helleborus cyclophyllus*. Auch HALACSY (1894, S. 470 und 227) spricht nur von einer Art *Helleborus*, die er in Griechenland gefunden hat, nämlich von *Helleborus cycl.* Boissier; er fand ihn (S. 470) im Gebiete von Thessalien auf dem Oxya bei Chaliki und Kostania, ferner (S. 227) im Gebiete von Epirus einzeln in der Bergregion bei Mazuki und Kalarrytae am Fuße des Peristeri; häufiger schon in der Tannenregion des Tsumerka, massenhaft dagegen oberhalb dieser, sowohl am Tsumerka, als auch am Strungula und Peristeri, wo er nach seinen Angaben neben einigen Gräsern oft weite Strecken bedeckt und bis etwa auf 2000 m steigt. Wenn die bei THEOPHRAST gegebenen Pflanzenbeschreibungen auch einige Unsicherheiten aufweisen, so sprechen doch der Vergleich des „Helleborus“-Blattes mit dem Lorbeerblatt, die Beschreibung der Wurzel, die nach FRAAS (S. 190) mit der des *Veratrum* bei den Alten allein im Gebrauche stand, ferner die Standortsangaben des „Helleborus niger“ und die Verwendung desselben als Reinigungsmittel bei Ziegen und Schafen deutlich für *Helleborus*. Nicht zu vergessen ist dabei, daß die bei THEOPHRAST gemachten Angaben über den „schwarzen Helleborus“ wie ein Kettenglied in die Angaben der übrigen alten Autoren sich einfügen, deren Angaben entweder über die Wirkungen des „schwarzen Helleborus“ (*Helleborus*) oder über dessen Pflanzenmerkmale etwas genauer sind; denn es scheint sehr unwahrscheinlich, daß bei dem sehr häufigen Gebrauche des „Helleborus“ (*Helleborus*) bei den Alten, von den *Hippokratikern* vielleicht bis zu GALEN gerechnet, die Überlieferung über denselben nicht eine lückenhafte war. Nach den Ausführungen von SCHIFFNER und nach den Angaben von HALACSY kommt für den in Griechenland vorkommenden *Helleborus* *Helleborus cyclophyllus* Boissier in Betracht.

CATO MARCUS PORCIUS (234—149 v. Chr.).

In seiner Schrift „*De re rustica*“ (Ausgabe Schneider 1794, Kap. CXV, S. 81) bringt CATO eine Vorschrift für *Helleborus*-Wein: In einen Krug frischen Weines wird ein Bündel „*Veratrum*

atrum“ gebracht; sobald dies genügend gekocht ist, wird das Bündel vom Weine entfernt; dieser Wein wird warm eingegeben. An die Angaben des THEOPHRAST erinnernd (Ausgabe Hort 1916, Bd. II, S. 266), daß der Wein in den Weinbergen, wo Helleborus wächst, seine Kraft dem Weine mitgeteilt wird, führt CATO aus: „Wenn man will, kann man den Wein geschmackvoll zubereiten. Nachdem man die Weinreben festgebunden und rot bezeichnet hat, damit dieser Wein nicht mit dem übrigen zusammengebracht wird, lege man 3 Bündel des „Veratri atrı“ um die Wurzeln (der Weinreben) und werfe die Erde darauf; bei der Weinlese siedet man den Wein dieser Reben getrennt; und wenn man davon ein Cyathus (= 0,0456 Liter) in die übrige Menge gebracht und eingenommen hat, so wird man am folgenden Tage völlig gereinigt sein. „Veratrum atrum“ haben wir mit „schwarzer Helleborus“ (Helleborus) übersetzt (siehe dazu auch die Angaben bei CLAUDIUS GALENUS, S. 72, Zeile 36).

PEDANIOS DIOSCORIDES (um 50 n. Chr.).

Etwas genauer in der Beschreibung des „schwarzen Helleborus“ ist DIOSCORIDES (Ausgabe Kühn 1829, S. 630—633): „Der „schwarze Helleborus“ (Helleborus) hat grüne platane-ähnliche Blätter, sie sind aber kleiner (denen der Bärenklau zu vergleichen), viel mehr eingeschnitten, schwärzer und etwas rauh. Der Stengel ist kurz, er trägt ins Purpur spielende Blüten, die traubenartig zusammenhängend sind ((Nach WELLMANN, Ausgabe 1906, Bd. II, S. 307, hat Codex Napolitanus *ῥοδοειδῆ*, Codex Laurentianus und Palatinus aber *βοτρυώδη*; WELLMANN selbst hat *βοτρυοειδῆ*; HAHNEMANN (1812, S. 81) ist der Ansicht, daß ursprünglich *ῥοδοειδῆ* gestanden hat. Wir halten es für zu gewagt, *βοτρυώδη* bzw. *βοτρυόειδῆ* in *ῥοδοειδῆ* abzuändern und haben *βοτρυώδη* mit JOHANNES RUELIUS (Ausgabe 1543 S. 423) und CONRAD GESSNER (1541, Hist. plant. S. 254) mit „racematim cohaerentes“ traubenartig zusammenhängend übersetzt. Dies trifft auch zu.)); darin befindet sich die safflorähnliche Frucht, welche die Bewohner von Antikyra auch „sesamoeides“ nennen; sie gebrauchen dieselbe zum Purgieren. Die Wurzeln darunter sind zart, schwarz, wie von einem zwiebelartigen Köpfchen ausgehend; auch diese stehen im Gebrauche. Er wächst an rauen, hügeligen und sehr dünnen Plätzen (siehe die Angaben über den Anbau des Helleborus im Allgemeinen Teil S. 5, Zeile 11).

Am besten ist der aus solchen Gegenden bezogene; ein derartiger ist der von Antikyra, denn auch der „schwarze“ wächst dort als der Ausgezeichnetste; wähle aber den recht fleischigen (die Wurzel), kräftigen mit zartem Mark, der scharf und brennend schmeckt. Ein solcher ist der vom Helikon, Parnassus und Oeta!“ Es folgen mehrere Rezepte, die zum Teil schon bei HIPPOKRATES erwähnt wurden; andere sind: „Fisteln reinigt sie (die Wurzel von Helleborus), wenn sie eingelegt und am dritten Tage wieder herausgenommen wird. Bei Schwerhörigkeit wird „schwarzer Helleborus“ (Helleborus) in die Ohren gesteckt und 2—3 Tage darin gelassen. Die Krätze heilt er in einer Salbe mit Weihrauch oder Wachs, Teer und Cedernöl. Mit Gerstenmehl und Wein gibt er ein heilsames Kataplasma für Wassersüchtige. Man streut ihn auch in den Wohnungen umher, weil man ihn für reinigend hält. Nach DIOSCORIDES nennen einige den „schwarzen Helleborus“ Melampodion, andere Ektomon, Polyrrhizon (vielwurzelig), Proition (Proitospflanze), Koiraneion (Herrscherpflanze), Melanorrhizon (schwarzwurzelige), die Propheten Zomaritis, die Ägypter Isaia, Elaphyes, Kemeleg, die Römer Veratrum nigrum, Saraca, die Dakier Prodiorna. TOURNEFORT (1717, Bd. I, S. 71) macht zuerst darauf aufmerksam, daß die „schwarze Nieswurz der Alten“ von der bei uns wachsenden Pflanze verschieden ist. Er beschreibt den Helleborus, den er auf den Inseln von Antikyra, am Fuße des Olymp, sehr häufig fand, folgendermaßen: „Die Wurzeln sind denjenigen des schwarzen Helleborus (*Helleborus niger* L.) ähnlich, aber dicker, länger, ohne Geruch und ohne Schärfe, aber sehr bitter. Die Blätter haben dasselbe Aussehen, aber sie sind viel breiter und beinahe ein Fuß lang. Der Stengel ist höher als ein Fuß. Die Blüten und die Samen und Kapseln gleichen denjenigen unserer Länder“. SCHIFFNER (S. 88/89) hält es für sehr wahrscheinlich, daß TOURNEFORT unter seinem „Helleborus niger orientalis“ alle Arten verstanden habe, die er auf seiner Orientreise gesehen hat, weil sich die allzukurze Diagnose auf keine bestimmte Art bezieht. Nach SPRENGEL (Ausgabe 1822, S. 367) stimmt der „schwarze Helleborus der Alten“ mehr mit *Helleborus viridis* überein, nur daß er weit größere Blätter hat, die unten behaart sind, und daß seine Blüten schmutzigrot sind. Nach KÜHN (1829, S. 633) ist „*Helleborus niger* Dioscorides“ *Helleborus offic.* Salisb., *Helleborus orient.* Lam., bestimmt durch die ins Purpur spielende Blüten und gesägte Blätter, die unterhalb behaart sind.

FRAAS (Ausgabe 1845, S. 285) zieht den „Helleborus des Dioscorides“, des Hippokrates und des Theophrastus zu *Helleborus offic.* Salisb. Nach BOISSIER (Ausgabe 1884, Bd. I, S. 61) ist „Helleborus niger der Alten“ eine Art, welche in der Mitte steht zwischen *Helleborus orientalis* und unserem *Helleborus viridis* (*Helleborus vir.* L.) und von den älteren Botanikern mit *Helleborus orientalis* verwechselt worden ist. BOISSIER gibt das Vorkommen desselben in der Tannenregion des Parnassus, in den Bergen Euboeae, am Helikon und in Boeotien an und nennt ihn *Helleborus cyclophyllus*. SCHIFFNER (S. 109) schreibt über die Farbe der Blumenblätter von *Helleborus cyclophyllus* Boissier: „Die eiförmigen Sepala sind gelbgrün gefärbt und schwach bereift. DIOSCORIDES spricht aber von ins Purpurne spielende Blüten. Da, wie schon früher bemerkt, SCHIFFNER selber sagt, daß er nie einen andern Euhelleborus von Griechenland zu Gesicht bekommen habe, als *Helleborus cyclophyllus*, so kann der von DIOSCORIDES beschriebene nicht einer von Griechenland gewesen sein. Da aber DIOSCORIDES weite Reisen unternommen hat, und er selbst von Griechenland stammt, so wurde ihm offenbar eine *Helleborus*-Art von Kleinasien beschrieben. In Frage kommen *Helleborus Kochii* (*Helleborus orientalis* Lam. und *Helleborus offic.* Salisb.), der im östlichen Gestade des Schwarzen Meeres, südlich vom Kaukasusgebirge, durch Imerien, auf dem Kaukasus im Gebirgslande der Ossen und durch Georgien (Grusien), südlich bis in das russische Armenien vorkommt und westlich aber wohl nicht weiter über Trebisond hinaus (SCHIFFNER S. 93) und *Helleborus antiquorum* (*Helleborus offic.* Flor. Graec. IV, tabl. 528 Sibth.; *Helleborus olympicus* Hort. brit. und *Helleborus orient.* Lindl.); *erstere* (*Helleborus Kochii*) hat ein blasses, bräunliches Gelbgrün von der var. a behaarte Blätter, var. b kahle Blätter besitzt; bei *letzterer* (*Helleborus antiquorum*) ist die ganze Pflanze kahl, aber die Blüten desselben haben beiderseits ein trübes Rosapurpurrot. Die Heimat des *Helleborus antiquorum* ist der bithynische Olymp (Kleinasien). Welche dieser beiden Arten in Frage kommt, läßt sich nicht entscheiden. Sehr wahrscheinlich wurden DIOSCORIDES Merkmale beider Pflanzen beschrieben.

Zusammenfassend möchten wir aber mit SCHIFFNER (Einleitung S. 12) die Ansicht vertreten, daß die alten Autoren die Rhizome aller in Griechenland und den ihnen zugänglichen Teilen Kleasiens wachsenden *Helleborus*-Arten verwendeten, also vor-

zöglich *Helleborus cyclophyllus* Boissier, *Helleborus Kochii* Schiffner und *Helleborus antiquorum*; nach den Angaben des ARCHIGENES (Oribase Ausgabe Bussemaker u. Daremberg, Bd.II, S.155/56) aber auch *Helleborus foetidus* bzw. *lividus* Linné. DIOSCORIDES gibt Seite 736/38 auch Rezepte mit quantitativen Angaben (Ausgabe Kühn 1829): „In ein Chus mit Meerwasser versetzten Most gib 12 Drachmen fein zerstoßene in loses Lein gebundene „schwarze Nieswurz“ (*Helleborus*) und seihe den Wein nach einigen Tagen zum Gebrauche durch. Um Öffnung zu bewirken, lasse einen Becher mit Wasser nach dem Bade trinken“.

Ein anderes interessantes Rezept ist folgendes: „Nimm ein Metretes Most aus den an der Sonne getrockneten Trauben — es ist aber ein Metretes = 12 Chus —, wirf 20 Drachmen Gips in den Wein und lasse 2 Tage stehen: dann mache ein von 30 Unzen „schwarzer Nieswurz“ (*Helleborus*), 30 Drachmen Bartgras, 30 Drachmen Kalmus, $\frac{3}{4}$ Choinix, Wachholderbeeren, Myrrhe und Safran von jedem eine Drachme, binde es in Leinen und hänge es 40 Tage hinein; dann seihe durch und gib 2 oder 3 Becher davon als Mischtrank. Dieses reinigt die Frauen nach dem Wochenbett oder auch nach einer Fehlgeburt, treibt den Embryo aus und wirkt gegen Gebärmutterkrämpfe“. — Es sind dies Rezepte in abgeänderter Form, wie wir sie schon in den hippokratischen Schriften für denselben Zweck gefunden haben.

CAJUS PLINIUS (23—79 n. Chr.).

PLINIUS (Übersetzung Wittstein 1881, S. 299—304) hält sich in seiner Pflanzenbeschreibung an THEOPHRAST und DIOSCORIDES, so daß wir sie hier übergehen können. Von den Blüten des „schwarzen *Helleborus*“ (*Helleborus*) erwähnt er nichts. Neu ist jedoch die Angabe, daß der Stengel in der Nähe des Wurzelkopfes von Häuten umgeben ist. SCHIFFNER (1891, S. 108) spricht bei *Helleborus cyclophyllus* unter anderem von 4—6 häufigen, ovalen Scheidenblättern, die die Blätter- und Blütenstiele am Grunde umgeben; desgleichen (S. 87) bei *Helleborus Kochii*. Wie bei DIOSCORIDES finden wir auch hier den „schwarzen *Helleborus*“ gegen Wassersucht im Gebrauche. VON GROT (Hist. Stud. Kobert, Bd. I, S. 90) berichtet: „Die schwarze Nieswurz (*Helleborus niger* L.) enthält, wie wir jetzt wissen, zwei glycosidische Stoffe, Helleborin und Helleborein, wobei letzteres wie Helleborin stark drastisch wirkt, aber außerdem in der Weise der Digitalis auf das Herz wirkt; dies macht es nun verständlich, wie

man bei Wassersucht damit so ausgezeichnete Resultate erzielen konnte“. Wir führen noch einige durch PLINIUS überlieferte Verwendungsmöglichkeiten des Helleborus an, die durch Jahrhunderte beim Volke erhalten blieben: „Die „schwarze Nieswurz“ (Helleborus) reinigt durch den Stuhlgang; sie heilt Lähmungen, Wahnsinn, Podagra, Gliederkrankheiten, führt Galle und Schleim ab durch den After; um gelinde abzuführen, nimmt man meistens eine Drachme zu je 4 Obolen mit Wasser, setzt auch wohl Scammonium, besser aber Salz hinzu. Bähst man trübe Augen damit, so werden sie hell; denselben Zweck erreicht man durch Einreiben. Alle drei Tage frisch aufgelegt, zeitigt und reinigt sie Kröpfe, Eiterungen, Verhärtungen und Fisteln. Mit Kupferasche und Sanderach vertreibt sie die Warzen. Den Rotz des Rind- und Zugviehs heilt man auf die Weise, daß man eine Wurzelfaser durchs Ohr steckt und am folgenden Tage um dieselbe Stunde wieder herausnimmt; die Räude durch ein Gemisch von „Nieswurz“ (Helleborus), Weihrauch oder Wachs und Pech oder Pechöl“.

RUFUS VON EPHESUS (ca. 50—100 n. Chr.).

Wie frühere Autoren, bezeichnet RUFUS als vorzüglichen „Elleborus“ denjenigen vom Oeta und Antikyra, dann als nicht ganz schlecht den im Lande von Lyncest (Mazedonien) und jenseits des Sees Ascanien und den auf dem Parnassus und in Ätolien. Ferner schreibt RUFUS (Oribase Ausgabe Bussemaker und Daremberg, 1854/76, S. 105/106): „Sowohl die Wurzel wie der Samen des „schwarzen Helleborus“ (Helleborus) ist ein nach unten wirkendes Reinigungsmittel“. Seite 108: „Der „schwarze Helleborus“ (Helleborus) reinigt nach unten den Schleim und die Galle und wird auch jenen gegeben, welche nervenkrank sind, wie auch den Irrsinnigen“ (siehe die Angaben der HILDEGARDIS (S. 39) und im Allgemeinen Teil (S.6, Z.35 u. S.7, Z.1). Ferner spricht RUFUS von HIPPOKRATES, der den „Helleborus“ (Helleborus) auch verabreicht habe und zwar viel, einige Male für sich, andere Male gemischt mit Peplion den Pleuritikern, bei denen die Schmerzen nach unten zu ziehen pflegten. RUFUS selbst (S. 128) gebraucht den „Helleborus“ (Helleborus) mit Agaricus bei Brustfellentzündungen oder bei der Peripneumonie. Er verwendet ihn wie PLINIUS mit Scammoniumsaft bei einer angemessenen Reinigung und für sich allein (S. 108 f.) für eine schwache Reinigung. Zur Bereitung des „Helleborus“ (Helleborus) läßt RUFUS ausgetrock-

nete Wurzeln zerstoßen und von dem Pulver 2 Drachmen in gezuckerten Wein legen oder in Oxymel oder in Linsenbrei oder Ptisane oder Hühnerbrühe kochen und 3 Obolen Scammonium zu jeder Drachme des „Helleborus“ (Helleborus) hinzumischen (Oribase Ausgabe Bussemaker und Daremberg, Bd. II). WELLMANN hält den bei ORIBASIUS (Bd. II, S. 108) beschriebenen „Elleborus melas“ mit dem „schwarzen Helleborus“ des DIOSCORIDES für identisch (Wellmann, Ausgabe 1906, Bd. II, S. 306).

CLAUDIUS GALENUS (131—201 n. Chr.).

Im Buche „De simplicibus medicaminibus“ (Ausgabe 1576, Bd. III, lib. IV, S. 91) erwähnt GALEN, daß noch eine andere Pflanze (außer Veratrum), nämlich Veratrum nigrum (Helleborus) existiere, die mehr reinigt, und daß einige mit beiden „Veratra“ (Helleborus und Veratrum) Reinigungen vornehmen und sie „Helleborus“ nennen. Dies ist ein weiterer Grund für die Annahme, daß Helleborus und Veratrum oft verwechselt wurden, wie auch WASSILY DEMITSCH (Hist. Stud. Kobert, Bd. I, S. 215) sich äußert. Im Buche „De simplicium medicamentorum facultatibus“ (Bd. V, lib. I, S. 47) lesen wir: „Elleborus-Veratrum. Elleborus, sowohl der „schwarze“ wie der „weiße“ (Helleborus und Veratrum) — „Veratrum“ ist also bei GALENUS und übrigens auch bei späteren Autoren gleichbedeutend wie „Elleborus“ und es kann unter „Veratrum“ oder „Elleborus“ sowohl Veratrum als auch Helleborus verstanden werden; wir verweisen hier auf die diesbezüglichen ausführlicheren Angaben bei CLAUDIUS GALENUS S. 72 — ist von reinigender und wärmender Natur, infolgedessen mit Vorteil verwendbar gegen Finnen, Flechten, Krätze und aussatzartige Ausschläge. Wenn man den „schwarzen Helleborus“ (Helleborus) in eine callöse Fistel steckt, so heilt er diese in 2—3 Tagen. Mit Essig nützt er als Mundspülwasser den Zähnen. Er ist aber erwärmend und trocknend im dritten Grade. Ferner ist der „schwarze“ (Helleborus) brennender im Geschmacke (als Veratrum)“. Im Buche „De medicinis expertis“ (Bd. III, lib. IV, S. 108) schreibt GALEN: „Das 14. Heilmittel hilft gegen Schwindelanfälle; nimm „ellebori nigri“ (Helleborus), ligni, aloes, croci, anisi, mastiches, majoran, agarici, radicis lilii coelestis, stoechados, turbiti albi und bereite dies mit Honig zu“. Im Buche „De compositione medicamentorum“ (Bd. V, lib. I, S. 122) gibt GALEN den „schwarzen Helleborus“ (Helleborus) gegen Haarschwund, Kahlheit und Ophiasis (Ausfall infolge Aussatz) an. Auf Seite 141

wird zu den Heilmitteln für die Ohren „schwarze und weiße Nieswurz“ (Helleborum und Veratrum) gerechnet. Im Buche „De dynamis“ (Bd. III, lib. IV, S. 21) nennt GALEN den „schwarzen Helleborus“ (Helleborus) als Mittel gegen verschiedene Krankheiten, von denen schon frühere Autoren berichtet hatten. Für die Zubereitung der „schwarzen Nieswurz“ (Helleborus) werden die zarten Wurzeln zuerst eingeweicht, dann werden sie, nachdem man die Rinden entfernt hat, im Schatten getrocknet und sorgfältig zerrieben und mit eingekochtem Most oder Oxymel gegeben, dem man des guten Geruches wegen Petersilie oder Daucus beigefügt hat. Zur Verstärkung der Wirkung dient Scammonium.

MARCELLUS EMPIRICUS (ca. 300 n. Chr.).

In seiner Schrift „De medicamentis“ (Ausgabe Niedermann 1916) gebraucht MARCELLUS (S. 237/238) „Veratrum nigrum“ (Helleborus) (über die Namen siehe die Angaben bei CLAUDIUS GALENUS über Veratrum, S. 72) zur Reinigung des Unterleibes bei Lumbalschmerzen und zum Vertreiben aller Art Fieber; er läßt „Veratrum nigrum“ (Helleborus) mit andern Drogenpulvern mischen und mit Honig oder Essig und Wasser vermengt, oder in Form von Kugeln in der Größe einer Bohne verabreichen. Ferner verwendet er die Würzelchen von „Veratrum nigrum“ (Helleborus) als Zusatz zu Raute und Wermuth, wodurch sowohl nach unten, wie nach oben, durch Erbrechen Reinigung stattfindet. Endlich stellt MARCELLUS einen Trank her, indem er die Würzelchen desselben (Helleborus) mit Wein auspreßt; dieser Trank führt den Schleim nach unten ab.

ORIBASIIUS AUS PERGAMON (4. Jahrh.).

Dieser bringt (Ausgabe Bussemaker und Daremberg, Bd. IV, S. 644) aus Büchern unbekannter Autoren unter „Einfache Purgativmittel“ die Verwendung des „schwarzen Helleborus“ (Helleborus): Er treibt die Galle aus vom ganzen Körper, ohne allzu starke Schmerzen zu verursachen, weshalb man ihn den Fiebernden verabreicht, ausgenommen jenen, welche ein andauerndes Fieber haben; ferner dient er bei Augenfließen und bei Brustkrankheiten und zeigt sich außerordentlich günstig, wenn die Eingeweide, der Uterus oder die Blase die Anwendung eines Abführmittels erfordern; er ist gut bei Erkrankung der Luftröhre, bei Gelbsucht, Hautausschlägen, Flechten, Herpes, Gesichtsrose und Aussatz.

AETHIUS AMYDENUS (6. Jahrh.).

Die Angaben seines Sammelwerks fanden wir schon bei GALENUS und im Sammelwerke des ORIBASIIUS vor. Er rät den „schwarzen Helleborus“ (Helleborus) wegen seiner stark reinigenden Wirkung denen an, welche täglich oder periodisch reinigen. (Ausgabe 1534, S. 103). Ferner erwähnt er die „Hiera Logadii“, bei dem „schwarzer Helleborus“ (Helleborus) mit 23 andern Drogen vorkommt und die „Hiera Galeni“, bei dem die Rinde des Helleborus mit 27 andern Arzneimitteln gemischt wird (S. 112).

ALEXANDER VON TRALLES (526—605 in Rom lebend).

ALEXANDER VON TRALLES zeigt sich in seinen zahlreichen Rezepten als selbständiger Arzt, der zwar von früheren Autoren geschöpft, aber durch eigene Erfahrungen die Vorschriften nach Notwendigkeit modifiziert und verbessert hat. Wir greifen einige Stellen heraus. Er verwendet die Rinde der „schwarzen Nieswurz“ (Helleborus) mit Aloe, Coloquinthe, Scammonium, Euphorbium und Anderem im Kohlsaft oder in Pillenform bei viertägigem Fieber und halbseitigem Kopfschmerz; desgleichen benützt er sogenannte Bestandteile mit Natron an Stelle von Scammonium bei Podagra in Pillenform, um den zähen Schleim im Innern ohne jegliche Beschwerden zu verdünnen (Ausgabe Puschmann 1878, Bd. I, S. 397 u. 502 und Bd. II, S. 522). Im Kapitel über die Epilepsie (Bd. I, S. 555) bemerkt ALEXANDER VON TRALLES: „Es ist selbstverständlich, daß man in Fällen, wo der Magenmund geschwächt und leicht empfindlich ist, nicht „weiße“, sondern lieber „schwarze Nieswurz“ zu den Reinigungsmitteln verwenden muß; sie verursacht dem Kranken keinen Schmerz und keine heftigen Krämpfe. Bei schmerzloser Verstopfung (Bd. II, S. 94) werden die Wurzeln der „schwarzen Nieswurz“ (Helleborus) in Essig und Honig zerrieben; dieses wird eingespritzt. Im Abschnitt über Pleuritis (Bd. II, S. 102) kommt ALEXANDER VON TRALLES auf den großen HIPPOKRATES zu sprechen, der bei schleimiger Beschaffenheit des Körpers „schwarze Nieswurz“ (Helleborus) und Wolfsmilch anwandte und empfiehlt dies ebenfalls. PUSCHMANN versteht unter der „schwarzen Nieswurz“ des ALEXANDER VON TRALLES Helleborus orientalis Lam. oder Helleborus niger Linné.

PAULUS VON AEGINA (7. Jahrh.)

gibt keine neueren Angaben über den „schwarzen Helleborus“ (Helleborus).

Nach MEYERHOF M. (Berlin 1932, S. 72) standen die Werke des HIPPOKRATES, GALEN und DIOSCORIDES bei den Arabern in großem Ansehen. HUMAIN und STEPHANUS (letzterer ein Schüler des HUMAIN) gaben umfangreiche arabische und syrische Übersetzungen heraus. So finden wir auch bei den folgenden arabischen Ärzten reichliches Gedankengut der alten Autoren wieder.

JOHANNES SERAPIO DAMASCENUS (9. Jahrh.).

Die Pflanzenbeschreibung des Helleborus und die Standortangaben erinnern an die des DIOSCORIDES; auch die Rezepte werden hier wenig verändert wiedergegeben, so das Krätzemittel, das Mundspülwasser zur Linderung der Zahnschmerzen, wobei „schwarzer Helleborus“ (Helleborus) mit Essig gemischt wird, und andere Arzneivorschriften. Dann läßt SERAPIO „schwarzen Helleborus“ (Helleborus) für das Fleisch corrosiven Salben einverleiben, und mit Gerstenmehl und Wein stellt er ein Pflaster her. SERAPIO berichtet noch, daß einige „schwarzen Helleborus“ (Helleborus) ins Wasser werfen und damit die Häuser besprengen zur Reinigung von Flöhen (Practica, „De simplicibus ex plantis“, S. 176, Kap. 333).

JOHANNES MESUE (928—1018).

MESUE betrachtet in „De re medica libri tres“ (Ausgabe 1566, Kap. XXX) den „schwarzen Helleborus“ (Helleborus) für heilkräftiger, als den „weißen“ (Veratrum). Dieses Attribut mag auf die geringere Giftigkeit des Helleborus als die des Veratrum zurückzuführen sein; denn MESUE berichtet: „Der „weiße“ wird innerlich gemieden, wegen der großen Gefahr für den Körper; die Wirkung des „schwarzen“ (Helleborus) ist aber erträglich, wenngleich er auch unangenehm wirken kann; zu unserer Zeit ist er aber stark eingeschränkt worden. So oft er aber zum Vorteil gereicht, empfehlen wir ihn, und er wirkt heilend!“ Bei MESUE werden die Rinden der Fasern und Würzelchen verwendet, die im Frühling und Sommer gesammelt werden. In seinen übrigen Angaben läßt sich MESUE stark von HIPPOKRATES und DIOSCORIDES beeinflussen, welch ersteren er zitiert. Wir finden hier eine kurze Zusammenfassung aller bisher verwendeten Rezeptvorschriften über den „schwarzen und weißen Helleborus“ (Helleborus und Veratrum). MESUE bezeichnet den „schwarzen Helleborus“ (Helleborus) als einen Theriak (Allheilmittel).

Erwähnt wird noch das „Haly“, ein aus zahlreichen Drogen zusammengesetztes Rezept mit Helleborus gegen melancholische Krankheiten, die „Hiera piera“, eine ähnliche Vorschrift und ein Rezept, bei dem eine genügende Menge des Helleborus in Manna und Honig während 8 Stunden mazeriert wird, wobei die Kolatur, in der die Kraft des Helleborus ist, verabreicht wird.

AVICENNA (Jbn Sina 980—1037).

In einem größeren Kapitel (Ausgabe 1595, Bd. I, lib. II, Kap. 241) widmet sich AVICENNA der Beschreibung des „schwarzen Helleborus“ (Helleborus), der Wahl und der Anwendung desselben. Er gibt in gleicher Weise wie MESUE besonders die Ausführungen von DIOSCORIDES, HIPPOKRATES und PLINIUS wieder. Er hält für die Einnahme des „schwarzen Helleborus“ (Helleborus) den Monat April und September am geeignetsten, schreibt aber wie ARCHIGENES (50 n. Chr.) eine mehrtägige Angewöhnung durch Nahrungsenthaltung, reichliche Getränke und Erbrechen nach der Mahlzeit vor. Helleborus dient bei ihm besonders als Bluterneuerer und Verjüngungsmittel, wovon schon MESUE berichtet hat und später wieder PARACELSUS spricht. Im Kapitel 17 (lib. IV, Bd. II „Venenorum ex plantis“) gibt uns AVICENNA eine genauere Beschreibung der Wirkung des „schwarzen Helleborus“ (Helleborus), dessen Angaben im Wesentlichen denen von GESSNER (siehe Allgem. Teil S. 5, Z.33) gleichkommen: „Es tritt heftige Reizwirkung des Magens auf und Erstickungsanfall, und wenn er (Helleborus) im Trunke zu 2 Drachmen gegeben wird, verursacht er starkes Ausspeien und Aufblähen, er brennt die Zunge, es entsteht Herzklopfen, hierauf tritt Krampf ein, Zittern und der Tod!“ Als Gegenmittel verordnet AVICENNA Absinthium mit Wein, Anis, Castoreum und Spica, gleiche Teile im Tranke, Umschläge bei Blähungen mit erwärmten Tüchern, als Speise frischen Käse mit Honig, frisches Öl und Anderes.

ABU MANSUR (X. Jahrh.).

Im „Liber fundamentorum pharmacologiae“ (übersetzt von Achundow; Hist. Stud. Kobert Bd. III, S. 196/97) hält sich ABU MANSUR ebenfalls weitgehend an die erstgenannten Autoren; doch zeugen einige Angaben von eigenen Erfahrungen: Am besten ist der „schwarze Helleborus“ (Helleborus), wenn er frisch ist; er muß weder zu dick noch zu dünn sein; er ist ein starkes Abführmittel, deshalb muß man im Gebrauche desselben vorsichtig sein, da er

Krämpfe veranlassen kann. Bei übermäßig starken Diarrhöen nach Genuß des „schwarzen Helleborus“ (Helleborus) empfiehlt ABU MANSUR Milch, ein kaltes Bad mit kalter Douche auf den Kopf, innerlich antidiarrhöische Mittel und saure Fruchtsäfte. Außerdem dient „schwarzer Helleborus“ (Helleborus) als Surrogat von Agaricum mit Convolvulus, Turpethum und Epithymum (Bd. III, S. 147).

IBN BEITAR (Ebn Beithar, ca. 13. Jahrh.).

IBN BEITAR zitiert in seinem Werke „Corpus simplicium medicamentorum et ciborum“ (Ausgabe Sontheimer 1840, Bd. I, S. 359) reichlich DIOSCORIDES, GALENUS und auch SERAPIO. Er läßt einige andere Autoren sprechen, die zum Teil unbedeutende, bekannte Angaben machen. IBN BEITAR selbst enthält sich persönlicher Äußerungen und gibt über „Cherbak aswad“ (Helleborus) kein eigenes Urteil. So berichtet er, ISHAK AMRAN (S. 361) schreibt: „Wenn man den „schwarzen Helleborus“ (Helleborus) mit „lupinus termes“ zusammenreibt und dies mit süßem Wasser vermischt und damit das Gesicht abwascht, so vertreibt er die Hautflecken und Blutunterlaufungen; MASA-NEIA: Wenn man mit dem „schwarzen Helleborus“ (Helleborus) Räucherungen macht, so nützt er bei Zahnschmerzen; MASERDSCHAVIA: Der „schwarze Helleborus“ (Helleborus) ist ein tödliches Gift für Tauben und Raben“. ISA BEN ALI verordnet bei heftigen Entzündungen und schnellem Abweichen, durch „schwarzen Helleborus“ (Helleborus) verursacht, kühlende, Fieberhitze stillende Mittel.

SCHOLA SALERNITANA (12. Jahrh.).

NICOLAUS PRAEPOSITUS SALERNITANUS, Lehrer an der Hochschule von Salerno in der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts, bringt in seinem „Antidotarium“ (Ausgabe 1471, S. 10, S. 84 und S. 86) Rezepte mit „schwarzem Helleborus“ (Helleborus) gegen Pleuritis, Hydropsis, Icterus hepaticus, Nephritis sciaticus, Podagra, Cephalalgia, Augenschmerzen und andere Krankheiten früherer, bekannter Autoren. Die Rezepte selbst bieten nichts Neues. Im *Compendium der „Collectio Salernitana“* von RENZI, 1852), das entlehnte Auszüge verschiedener salernitanischer Autoren enthält (nach Daremberg, *Ecole de Salerne* Introd. p. XIX Paris 1861), ist „Helleborus niger“ (Helleborus unter den „Sternutatoria gravia“ angeführt (Bd. V, S. 210). Ferner wird ein Unguentum laxativum mit „succus hellebori nigri“, (Helleborus) und Rindergalle

genannt (S. 215 und 216) und ein Oleum laxativum, bei dem „schwarzer Helleborus“ (Helleborus) mit Euphorbium und anderen Ingredienzen heißem Öle beigemischt wird. Wenn man den Bauch damit einreibt, reinigt er den Magen und tötet die Eingeweidewürmer. In den „*Vocabularien*“, einer Pflanzenliste mit Synonyma (gibt BALZLI (1920, S. 32) zu der Stelle: „*Elleborus niger id est radícula r? u ?*“ folgende Erklärung: „Schwarze Nieswurz, Helleborus niger Linné, Elleborus pro albo; schwarze Nieswurz, Helleborus niger L. kann als Ersatz für Germer, Veratrum alb. L. gelten“.

PLATEARIUS

Lehrer an der Hochschule von Salerno im 12. Jahrhundert, läßt im Buche „*De siplici medicina*“ (Fol. CCXXXVI), wahrscheinlich auf ein Rezept von PLINIUS zurückkommend, ein Oxymel aus der Wurzel der „schwarzen Nieswurz“ (Helleborus) herstellen, indem er zuerst die Kraft der „schwarzen Nieswurz“ (Helleborus) den noch in der Erde befindlichen Rettichwurzeln durch innigen Kontakt während 2—3 Tagen anvertraut, die Rettichwurzeln zerreibt und in Essig 3—4 Tage aufbewahrt und eine Abkochung mit Honig macht. Dieses verwendet PLATEARIUS zur Reinigung der schwarzen Galle und gegen das viertägige Fieber, in Pulverform gegen die Würmer in den Ohren. PLATEARIUS sagt, daß diese Pflanze den Namen entweder von der schwarzen Wurzel hat, oder weil sie die schwarze Galle reinigt.

MACER FLORIDUS (vor 1050).

Aus diesem frühmittelalterlichen botanisch-medizinischen Lehrgedichte bringen wir das Teilstück von „*Helleborus niger*“ (Helleborus). Wir finden darin nur frühere Rezeptvorschriften zusammengefaßt wieder. Nähere Angaben über den Ursprung und die Bedeutung des Gedichtes siehe im Biographischen Register, S. 99.

Helleborum nigrum non adeo tam violentum
 Nec formidandum quantum quod diximus album
 Hoc quoque praecipiant veteres in lente coquendum
 Aut in viscellis, sic insanis medicari
 Assumptum dicunt et sic prodesse podagre
 Ydropicis, mota febre, dicitur auxiliari
 Miram sentit opem sumpto paraliticus illo
 Et varios bibitum morbos levat articulorum
 Educit coloras varias et flegma per alvum

Elixature potu caligo fugatur
 Duritias factum positum super cataplasma
 Concoquit et purgat vaquatque siringua collo
 Infixus modicus radicis surcullus eius
 Postque dies geminos sic sureullus ille remotus
 Ordea quam dederint contrito iunge farinam,
 Ydropici tumor appositis siccabitur istis
 Menstrua suppositum purgat depellit abortum
 Auditum reddit, si surdis auribus illud
 Imponas et post biduum triduumve repellas.
 Appositum tollit maculas eius cathaplasma
 Emundat lepras, scabies quasunque repellit
 Ore diu tentum quo coxeris illud acetum
 Dentis non modicum dicunt sedare dolorem
 Ellebori nigri praecepit plinius unam
 Donari drachmam leviter sic promovet alvum
 Plusquam bis binos obollos vetat accipiendos.

HILDEGARDIS VON BINGEN (1098—1179)

schreibt über „Sichterwurz“ (Phisica, lib. I „De plantis“, Ausgabe 1882, Kap. CXXIX, S. 1183): „Sichterwurz, welche die schwarze genannt wird, ist warm und kalt, und in ihrer Wärme ist sie hart und rauh. Wenn aber jemand von irgend einer Krankheit und Schwäche befallen und im Kopfe hart mitgenommen ist, wenn er seine Sinne und den Verstand verloren hat, so daß Wahnsinn darob entstehen kann, so nehme Sichterwurz und füge dieser weniger „Quenula“ bei und zerstoße beide in einer flachen Schale mit altem „sweysze“ Fett und lege dies warm über den ganzen Kopf und um den Hals des betreffenden und binde ein Tuch darüber und mache dies während 5 Tagen, einmal am Morgen und einmal abends, indem du es die einzelnen Tage hindurch erwärmst. Nach dem fünften Tage mache mit der Asche von Buchenholz ein „lixiviam“, wasche den Kopf des betreffenden und er wird geheilt. Wenn er aber den Verstand noch nicht zurückbekommen hat, so lege weitere fünf Tage von derselben Salbe um den Kopf und Hals, wie es oben gesagt wurde und wasche wiederum nach dem fünften Tag den Kopf desselben mit der genannten „lixivia“ und wie stark auch der Wahnsinns-Zustand ist, er wird dadurch vertrieben werden, und der betreffende erhält wieder seine Sinne und den Verstand“. Über den Namen „Sichterwurz“ siehe unter „Deutung

der Namen“ (Allgemeiner Teil, Seite 10, Zeile 14). Eigentümlich erscheint uns das absolute Vertrauen der HILDEGARDIS in dieses Medikament gegen Wahnsinn, wo z. B. VON GROT (Hist. Stud. Kobert, 1889/94, Bd. I, S. 97) bemerkt: „Die im Altertum so berühmte Verwendung des Helleborus gegen Epilepsie und Geisteskrankheiten ist pharmakologisch unklar . . ., bekanntlich haben wir gegen beide Krankheiten noch jetzt kein pflanzliches Heilmittel. Auf Seite 1189, Kap. CLII, berichtet HILDEGARDIS von der „Nyesewurz“: „Nyesewurz“ (von ihr auch Gelisia genannt) ist heiß und trocken und mäßig feucht, aber jene ist nützlich, welche eine gewisse grüne Farbe besitzt. Wer von Gicht gequält ist und auch derjenige, welcher die „gelsucht“ hat, zerstoßt „Nyesewurz“, coliert den Saft durch ein Tuch und fügt dann jenem Saft Wein hinzu, trinkt davon öfters nüchtern oder wenn er die „gelsucht“ hat, trinkt er öfters nach dem Essen und er wird geheilt. Oder wenn er „Nyesewurz“ in Wein gibt, Honig hinzusetzt, das ganze kocht, durch ein Tuch coliert und davon oft jeweils nachts nach dem Essen, bevor er zu Bette geht, trinkt, so wird er selbst geheilt und in der Brust bekommt er Erleichterung, sein Magen wird gereinigt und was immer in seinem Körper unrein ist und übelriechend wirkt, wird verringert“. Sicher ist „Nyesewurz“ der HILDEGARDIS, wie auch DRAGENDORFF (Ausgabe 1898, S. 221) annimmt, eine Helleborus-Art. Die Verwendung des Helleborus gegen Gicht und Gelbsucht haben wir schon bei früheren Autoren angetroffen.

ALBERTUS MAGNUS (1193—1280).

Bei ihm finden wir erstmals das Aussehen des „schwarzen Helleborus“ unabhängig von früheren Autoren beschrieben, doch sind seine Angaben noch ungenügend, um auf eine bestimmte Helleborus-Art schließen zu können. Sicher hat MAGNUS eine einheimische Pflanze beschrieben. Er vergleicht die Blätter des Krautes mit den Blättern des Ebulus und mit den Blättern des Krautes, welches Alexandrina genannt wird. Weiter schreibt er darüber: „Der Stengel des Krautes ist kurz und neigt zur purpurroten Farbe; von jedem Stengel gehen je zwei Köpfchen aus, gleichfalls wie der Zwiebeln; was aber davon gebraucht wird, sind die Fasern. Der „schwarze Helleborus“ (Helleborus) kommt an trockenen Orten vor, in der Nähe von Mauerrinnen oder Gesteinen; verwendet werden die brechbaren Wurzeln“. Die Verwendungsvorschriften hat aber ALBERTUS MAGNUS früheren Autoren

entlehnt, vorzugsweise AVICENNA und HIPPOKRATES. MEYER und JESSEN deuten die Angaben von ALBERTUS MAGNUS auf *Helleborus niger* L. (De vegetabilibus, Ausgabe 1867, lib.VI, S.510).

CONRAD VON MEGENBERG (1309—1374)

bringt im „Buch der Natur“ ((Ausgabe 1861, S. 399), welches die erste deutsche populäre Naturgeschichte darstellt (nach Pfeiffer, Einteilung, S. VII daselbst), fast wörtlich die Angaben von ALBERTUS MAGNUS, ohne über eigene Erfahrungen zu berichten.

SALADINUS DE ASCULO (um 1450).

Sein Werk „Compendium aromaticorum“ (Ausgabe Zimmermann 1919) gilt als Handbuch des Apothekers für die Zubereitung der Arzneimittel und steht wissenschaftlich SALERNO so nahe, daß ZIMMERMANN annimmt, SALADINUS habe dort studiert. SALADINUS hat die Schrift von MESUE benützt; des weiteren zitiert er HIPPOKRATES, so daß wir uns auf einige seiner persönlichen Angaben beschränken können. „Nieswurz“ nennt er (VI. Teil, S. 55) *barba alfugi*, sowohl die „schwarze“ wie die „weiße“ (*Helleborus* und *Veratrum*). Die „schwarze“ (*Helleborus*) steigert das Gedächtnis und das Wohlbefinden; der beste Teil dieser Pflanze ist die Wurzel, der bessere Teil der Wurzel ist der Knüttel und an dem die Rinde. Die Wirkung der „schwarzen Nieswurz“ (*Helleborus*) ist bis auf unsere Zeit erträglich, wenn auch nicht leicht; es ist gut, wenn man sie mit Quendelflachseide, Tüpfelfarn und indischem Salz oder ähnlichem mischt. „Nieswurzpulver“ (von *Helleborus*) mit Essig eingerieben, beseitigt üblen Geruch der Haut und das Fell am Auge. Beide „Nieswurzeln“ (*Helleborus* und *Veratrum*) helfen bei Eitergängen und trügerischen Wunden. „Nieswurzpulver“ (von *Helleborus*) rät SALADINUS ab einzunehmen. Die Wurzeln sollen nach ihm im Monat September eingesammelt werden (V. Teil, S. 33).

HIERONYMUS BRAUNSCHWEIG (Brunswyck 1450—1539).

Das „Destillierbuch der rechten Kunst“ (Ausgabe 1552) gibt uns Aufschluß über die zu verwendenden Apparaturen, über die verschiedenen Arten der Destillation und über die verwendbaren Kräuter und Wurzeln. Von der „schwarzen Nieswurz“ (*Helleborus*), auch „Christwurz“ und „Liberley“ genannt, arabisch „*Melapolcon*“, wird zum Brennen im Augustmonat die kleingehackte Wurzel

ohne das Kraut gebraucht; von diesem Wasser bewirkt ein Quintlein, mit drei Lot Wein getrunken, Stuhlgang und purgiert die Melancholie. Sonderbarerweise soll das im „Meyen“ gebrannte Wasser vom gehackten Kraut den Stuhlgang verstopfen. BRAUN-SCHWEIG weiß noch von einem 130 Jahre alten Manne Namens Clauss Holandt zu Straßburg zu berichten, „der das Kraut on allen zusatz pulvert und der von dem pulver einer Haselnuß groß auff die Handt leget und darvon lecket und also in gesundtheit blieb biß auff die zeit seines natürlichen todt's“ (S. 31).

HORTUS SANITATIS MOGUNTIAE (Ausg. Schöffler 1485).

Im Kapitel CLXV benützt der Verfasser bei „Elleborus niger“ (Helleborus) fast ausschließlich die klassischen und arabischen Autoren wie HIPPOKRATES, PLINIUS, GALENUS, AVICENNA, MESUE und SERAPIO. Die Beschreibung der Pflanze ist in gekürzter Form SERAPIO entnommen, merkwürdigerweise unter Weglassung der Angabe der Form der Blätter. Eine Abbildung, die wir hier erstmals antreffen und welche später noch etliche Male gebracht wird, gibt Adonis vernalis wieder — diese wird bei BOCK ausführlich beschrieben, aber als die „recht schwartz Nieswurtzel“ bezeichnet — und wird hier als „Helleborus niger der Alten“ „Melampodion und Cherbachen“ angeführt. Grund zu dieser falschen Deutung waren sicher die Angaben bei THEOPHRAST, wo das Blatt des „schwarzen Helleborus“ (Helleborus) mit dem der Ferula verglichen wird (siehe die Angaben bei TABERNAE-MONTANUS, S. 53, Zeile 14). Es wird geraten, die „schwarze Nieswurz“ in Linsen zu sieden und nicht soviel davon einzunehmen wie bei der „weißen“ (Veratrum) und man soll sie mit Eidotter einnehmen; ferner soll sie im Mai gebraucht werden, weil sie dann den Menschen weniger schädlich ist als zu andern Zeiten.

ARNALDUS DE VILLANOVA (15. Jahrh.)

zeigt sich im Urteil über die Wirkung des „schwarzen Helleborus“ (Helleborus) sehr zurückhaltend. Er schreibt unter anderem, indem er sich teilweise an die Aussagen des HIPPOKRATES hält (Ausgabe 1585, S. 815): „Helleborus niger“ (Helleborus), der unter Aufsicht zubereitet wird, ist wenigen bekannt; denn in der richtigen Zubereitung, unter Ausschaltung der gefährlichen Stoffe liegt das Geheimnis, wodurch der schlechte Gesundheitszustand des Menschen zu einem guten verwandelt wird, und wodurch derselbe das jugendliche Aussehen wieder erhält; aber er ist nicht

für zartgebaute Körper; aus diesem Grunde will ich nicht weiter von ihm sprechen“.

PARACELSUS VON HOHENHEIM (1493—1541).

Im Buche „Etliche Tractat Philippi Theophrasti Paracelsi“ (Ausgabe 1582) finden wir eine mehrseitige Abhandlung über die „schwarze Nieswurz“ (Helleborus) (S. 24, S. 50 und S. 270—297). Er nennt diese „Senior nigra und Weible“ im Gegensatz zu „Junior alba und Mennle“ (Veratrum). Eine Beschreibung des Helleborus liegt nicht vor, und Aufzeichnungen über Pflanzen des Herbariums, von dem PARACELSUS Seite 274 spricht, konnten wir nicht auffindig machen. Wenn PARACELSUS bezüglich der Anwendungsmöglichkeiten des Helleborus auch das Gedankengut der Alten übernommen hat, so stehen doch eigener Versuch und eigene Erfahrung bei ihm im Vordergrund. MICHAEL TOXITES (in Tschirch, Handbuch der Pharmakognosie, 1932, S. 1678, I, 3) bezeichnet PARACELSUS als den Begründer der experimentellen Pharmakochemie. Nach P. CASPARIS (in Tschirch daselbst, I, 2. Ausgabe 1931, S. 891) ist PARACELSUS der Schöpfer der Jatrochemie und der Vater der pharmazeutischen Chemie. Wie bei ARETAEUS und ASCLEPIODOTUS (siehe diese) Veratrum, so hat sich Helleborus und Veratrum bei PARACELSUS als unschätzbare Heilmittel erwiesen; dieser nennt die „schwarze Nieswurz“ (Helleborus) „Balsamum perpetuum“, „defensivum senectutis“, „Arcanum“, das 4 Elemente in sich enthält, „also dz daselbig der vier elementen infectiones außtreibet; es ist nicht umb sonst die *essentia* hierinnen (bei Helleborus) gesucht worden; dann wo ist ein kraut, das dem kraut gleich sey / oder wo ist ein kraut / das dem andern alter / so ein gesunds, langs uund troestlichs leben mag geben / uund verwaret alle eußerliche infectiones / auch inwendig putrefactiones / behaltet den menschen in seinem wesen / in das er geboren ist / daß er ohn krankheyt das andere alter außwart?“ (von dem 50. Jahre weg gerechnet). Für die 4 Hauptkrankheiten Epilepsie, Podagra, Schlaganfall und Wassersucht stellt PARACELSUS die „*essentia* der alten Niesswurtz“ (Helleborus) her durch Extraktion, „daß man die Wurtzen auff das gruenest nemme / uund mit dem Spiritu vini alle feuchte und oleitet herauß ziehe uñ nachfolgendts / den Spiritum vini wider darvon ziehe / biß allein die *essentia* der wurtzen / eigentlichen genommen sey worden / ohn allen zusatz / uund wol abgesueßt“. Die Blätter der „alten Niesswurtz“ (Helleborus), in denen die

Kräfte vorhanden sind, werden „in dem zeychen der Conservation“ abgebrochen, im Schatten an trockener Luft gedörret, auf das kleinste zerstoßen und mit wenigem Zucker vermengt. Die „alte Niesswurtz“ (Helleborus) hat zweyerley art purgandi in specificatis uund in crudis humoribus. Wegen den „groben humores“ muß langsam purgiert werden, „damit daß dieselben dem kranken nicht in argem gedeyen / aber neben demselbigen auch das Corpus epilepticum mit geht / uund sich in einen außgang ergibt“. Die „schwarze Nieswurtz“ (Helleborus) gilt als das „best laxativ das alle fluoß außzeucht / uñ herfuor sucht / durch den ganzen leib“; PARACELSUS bezeichnet den Helleborus diesbezüglich als „extremum medicamentum“. Als „Addition“ oder „Correction“ zieht er „Benedicta, Gariophilata und Acoro“ zu Hilfe. Zur Heilung des Schlaganfalles verlangt PARACELSUS, daß man die Kraft der Wurzeln nicht vermindere, sondern „acuire und exaltiere“ ohne Zusatz, und daß man beim Schlaganfall von der Stunde an „gar streng soll purgieren mit der großen Dosi“. Zur Heilung der Wassersucht wird Helleborus „ongefelscht administriert“; PARACELSUS fügt hinzu: „Der Arzt soll sich des nicht understehen / der nichts weißt / als allein daß er auff der hohen Schuolen gelehret hat; weiter ist auch von noeten zu wissen / dz aber ein addition darzuo gehoert / und Correction auff das die laesa membra widerumb restauriert werden / die wasserfülle ist hinweg / uund nach ihrem abzug / mag es in anderer addition / als wider in sein erst wesen gebracht werden / damit es sich nicht augmentier“.

OTTO VON BRUNFELS (1488—1534).

Bei ihm finden wir erstmals eine einheimische Helleborus-Art kennbar beschrieben. Er nennt zwar nur eine, die mit *Helleborus viridis* Linné identisch ist. Offenbar war ihm nur diese bekannt, denn er sagt, daß sie bei etlichen Deutschen „christwurtz“, von andern „Nyesswurtz“ und „Leusskraut“ genannt werde. Er gibt von ihr eine Abbildung. Von einer Deutung des „schwarzen Helleborus der Alten“ sieht BRUNFELS ab; die Rezeptvorschriften sind früheren Autoren entnommen. Im Abschnitt „bossheit und schaden“ (S. 37) ergeht sich BRUNFELS gegen den Unfug und Mißbrauch, der getrieben wird: „Ich wolt gern / dz meniglich wol bekant wer / wie ein schädlich ding es ist / umb die Nyesswurtz / und naemlich den Landstreichen / dryacks apothekerren artzneyeschwoermeren / uñ den alten weiberen / die den armen einfal-

tigen leuten diße wurtzrl / sampt anderen gyfftigen wurtzelen und kreuteren jngeben / darin eine Oberkeit sehen soll / nit eim jeden gestatten / soliche kreutter zuo brauchen und zu reychen!“ Die allzu große Gefahr beim Gebrauche des Helleborus, wie sie in frühester Zeit beschrieben wurde (siehe Allgemeiner Teil, S. 7, Zeile 39) schiebt BRUNFELS jedoch dem Aberglauben zu.

HIERONYMUS BOCK (1498—1554)

beschäftigt sich erstmals eingehend mit einheimischen Helleborus-Arten und versucht, den „Helleborus der Alten“ unter ihnen finden zu können. Er gibt gute Beschreibungen und Abbildungen von 3 Helleborus-Arten. Aus der Beschreibung der ersten Species (Ausgabe 1595, S. 149), die er Christwurzeln nennt, läßt sich un schwer *Helleborus viridis* Linné erkennen. Die bittere Wurzel wird, wie er erwähnt, von alten Weibern zum Purgieren verwendet; die beste Arzneiform ist der Wein, in dem „Nieswurz“ (Helleborus) eingeweicht wurde. Als Gegenmittel dient Geißmilch oder andere Milch. Die zweite Art, „das wild Geschlecht“ genannt, ist *Helleborus foetidus* Linné. BOCK vergleicht es mit dem „zahmen Geschlecht“ (*Helleborus viridis* Linné), bemerkt aber, daß es „fast übel stincket“ und gibt das Vorkommen desselben in „hohen, rauhen Bergen und gemeynlich in den gruoben“ an. Die „dritte Art, die recht schwarzet Nieswurtzel“, von den Wurzelkräern auch Christwurz genannt, ist dieselbe, die wir im „*Hortus sanitatis Moguntiae*“ (S. 42) als *Adonis vernalis* angesprochen haben. Eingehend befaßt sich BOCK mit der letzten Art (*Helleborus niger* Linné), die, wie er sagt, von den Weibern mit Christwurz bezeichnet werde, da sie etwa am Christtag mit Blüten gesehen werde, besonders an warmen Wintern. Sie hat steife, schwarzgrüne und nicht so ausgespitzte Blätter; sie bringt schöne, rotweiße Rosen. Die hernach vollends durch den Winter bleiben, werden zuletzt grün. BOCK meint zuerst, daß diese die „schwarze Nieswurz der Gelehrten“ sei, von welcher DIOSCORIDES spricht, da die Beschreibung „nit gar ubel darzuo stimpt“; er hält die Angaben von THEOPHRAST und DIOSCORIDES, im Bezug auf die Giftigkeit als eine „rechte Superstition“, weil die „schwarze Nieswurz“ (*Helleborus* und *Adonis vernalis*) in Deutschland ohne Schaden schon vielen Menschen geholfen habe; nachher nimmt BOCK obige Ansicht zurück und betrachtet die „Christwurz“ (*Helleborus niger* Linné oder *Adonis vernalis*?) als eine „Consiligo Ruellij“, von der PLINIUS etwa geschrieben habe. Endlich sieht er in einer

„fünften Art“ die „schwarze Nieswurz der Alten“, welche „frembde Wurtzler bei Ingelheim auf der Heide graben und sie bis nach Venedig feil halten, was ihnen Geld einbringt“. BOCK fügt hinzu, daß er diese im Jahre 1544 am Gebirge unweit von dem Flecken Leiningen selbst gegraben habe. Auf diese „Species“ können wir aber nicht eingehen, weil BOCK nichts Weiteres von ihr berichtet.

Manche Verwendungsmöglichkeiten, die wir bei den alten Autoren trafen, haben auch hier wieder Eingang gefunden; so dient Helleborus als menstruationsförderndes Mittel, dann bei Flechten, Räude, „Malatzei“, bei faulem Fleisch, als Purgiermittel, als erweichendes Mittel bei hartem Bauch usw., doch weist BOCK Angaben abergläubisch anmutender Wirkungen desselben entschieden zurück. Er erzählt noch von einer im Kriege gebrauchten Anwendung des Helleborus bei „Pestilenz: „Die Kriegsleuth brauchen auch Christwurtz zuo der Pestilentzischen Druesen mit großem heil / wer es erleiden kann. Dann wo die Druese ist / ein spanne darvon zerren sie die haut mit einer zangen auff / stoßen einen glueenden Pfriemen dardurch / darnach nemen sie Christwurtzel mit frischem Butter bestrichen / stoßens in das loch an statt des Pfriemens / soll das Gifft gewaltig außziehen“.

ANTONIUS MUSA BRASSAVOLA (1500—1555)

schreibt im „Examen omnium simplicium medicamentorum“ (Ausgabe 1537, S. 285): „Veratrum nigrum“ (Helleborus) unterscheidet sich von „Veratrum album“ (Veratrum) nicht nur in der Farbe der Wurzeln, sondern auch in den Blättern. Er wird zu Ferrara in vielen Gärten gehalten; aber er ist nicht so wirksam wie anderswo; der in Ferrara löst aber trotzdem sehr stark, wie die Erfahrung lehrt. Die Arzneihändler beziehen ihn von den mutinischen, bolognesischen und manchmal auch von den veronesischen Bergen; man gebraucht von ihm die Wurzeln und die Samen“.

LEONHARD FUCHS (1501—1565)

spricht im Kapitel CV (Ausgabe 1543) wie BOCK von zweierlei „Christwurzeln“, von einem „zamen und wilden Geschlecht“ (*Helleborus viridis* L. und *Helleborus foetidus* L.). FUCHS sagt, daß erstere in allen Apotheken „Elleborus niger“ geheißten werden und von jedermann fast für die „schwarze Nieswurz“ gehalten, wenn sie es auch nicht sei, was man unschwer erkennen könne, wenn man sie mit der Beschreibung des DIOSCORIDES vergleiche; sie möchte aber füglicher „Elleborus adulterinus niger hortensis“ genannt werden. FUCHS bemerkt aber, daß sie mit

Fug und Recht für die „schwarze Nieswurz“ (der Alten) gebraucht werde, weil sie in Bezug auf Kraft und Wirkung der „schwarzen Nieswurz“ (der Alten) nicht sehr ungleich sei und auch weniger gefährlich. Das „wilde Geschlecht“ (*Helleborus foetidus* L.) nennt FUCHS *Elleborus adulterinum nigrum sylvestrem* und auf deutsch „Läusekraut und wilde Christwurz“, weil die Weiber sie beim Vieh gegen die Läuse verwenden.

PIERANDRA MATTHIOLUS (1501—1577)

gibt Abbildungen von zwei *Helleborus*-Arten und von der „vermeinten schwarzen Nieswurz“. Die erste Art hat „blumen die formieret sind wie die Rosen / der umsatz an diesen blumen ist von weißen oder gelbgrünen blettlen besetzt“; die zweite Art „hat blumen, die wie Rosen gestaltet sind, von Farben bleych purpurbraun“ (Ausgabe 1563, S. 522). JOH. BAUHINUS bemerkt dazu (*Hist. plant.*, Ausg. 1651, S. 636): „Ich weiß nicht, wieso es kommt, daß die Abbildungen und Beschreibungen bei MATTHIOLUS verwechselt sind; er bildet nämlich unsern schwarzen *Helleborus* mit weißen Blüten für den „*Elleborus niger*“ (*Helleborus viridis* L.) ab, und auch die Beschreibung, welche für die zweite Art gegeben ist, stimmt mit dem „*Elleborus*“ mit weißen Blüten überein (*Helleborus niger* L.); ich vermute, daß die Arten des „*Elleborus niger vulgaris*“ (*Helleborus viridis* L. und *Helleborus niger* L.) von ihm nicht gut beobachtet wurden!“ Sicher hat MATTHIOLUS *Helleborus viridis* L. mit *H. niger* L. verwechselt. MATTHIOLUS hält die zweite Art (*Helleborus niger* L.), deren Vorkommen er an ungebauten Orten und neben fließenden Wassern und in großer Menge im obern Österreich, um die Stadt Steier angibt, für die „rechte schwarze Nieswurz“ (der Alten). Er betont, daß die Apotheker „die schwarze Nieswurz“ (unter „schwarzer Nieswurz“ sind hier sicher *Helleborus viridis* L. und *Helleborus niger* L. zu verstehen) von diesem Orte kommen lassen und gebrauchen sollen. Ferner berichtet MATTHIOLUS, daß die Apotheker die Wurzeln der vermeinten schwarzen Nieswurz — von CASPAR BAUHINUS „*Helleborus niger tenuifolius buphtalmi flore*“ genannt — der Kundschaft abgeben (*Adonis vernalis*?) mit der Begründung, daß sie ebensoviel vermöge wie die „schwarze Nieswurz“ (*Helleborus viridis* und *niger* L.). Gebraucht werden in den Apotheken die im Schatten gedörrten Wurzeln; das innere oder mittlere Holzmark wird entfernt. Die Rezeptvorschriften bieten uns nichts Neues.

VALERIUS CORDUS (1515—1544).

Bei ihm finden wir in „*Historia plantarum*“ (Ausgabe 1561, lib. I, S. 102) nur *Helleborus viridis* L., aber genau beschrieben. Als dessen Standorte nennt er Thüringen, Hessen, Sachsen und andere Gebiete.

In den „*Annotationes in Dioscoridem*“ (Ausgabe 1561, Kap. 151, S. 73) macht VALERIUS CORDUS folgende Angaben: „*Ἑλλέβορος μέλας*, d. h. *Veratrum nigrum* (*Helleborus*) wird bei uns in die Gärten gepflanzt, obwohl es auch an gewissen Orten von sich aus gedeiht. Beim Walde „*Hercynia*“ wächst eine Art *sesamoeides*, deren Wurzeln die Wurzelhändler den Arzneihändlern für die des *Helleborus* (*Helleborus viridis* L.) verkaufen. Jene haben nämlich ein sehr ähnliches Aussehen, sind aber viel weniger wirksam, weil sie nicht so heftig reinigen wie diese. Daher kommt es, daß einige aufs gerate wohl Anpreisungen machen; wir entbehren aber den echten *Helleborus* (der Alten). Weiter werden die Blüten des bei DIOSCORIDES angegebenen „*Helleborus*“ purpurfarben — nun aber wird ein solcher bei Como in Italien schon als „echte schwarze Nieswurz“ (*Helleborus* der Alten) bezeichnet, wobei jedoch unsere gewöhnliche die einzige Art ist — und deren Gestalt traubenartig beschrieben, was diesem von dem kleinen *sesamoeides* her zugeschrieben ist. Einige verwechseln nämlich diesen *Helleborus* (des Dioscorides) mit dem *sesamoeides*. Aber der „echte schwarze *Helleborus*“ (*Helleborus viridis* L.) hat eine ins blaßgrüne gehende Blüte und ist am allerwenigsten traubenförmig; in Deutschland wird dieser „*Niesswurtz*“ und „*Christwurz*“ genannt. Derjenige, welcher aber für den „*Helleborus*“ (*Helleborus viridis* L.) verkauft wird, hat der *Nigella* ähnliche Blätter und es scheint dieser das kleine *sesamoeides* zu sein“. VALERIUS CORDUS versucht also, wie schon andere Autoren, den „*Helleborus* des Dioscorides“ unter den einheimischen Pflanzen zu finden, gibt aber die Bemühungen auf, weil er Zweifel hegt, ob der in Italien vorkommende „*Helleborus*“ (wahrscheinlich *Helleborus niger* L.) mit purpurfarbener Blüte überhaupt eine *Helleborus*-Art ist, da der in Deutschland „blaßgrünblühende *Helleborus*“ (*Helleborus viridis* L.) nach seiner Ansicht die einzige vorkommende Art und die Blüte dieses „*Helleborus*“ keineswegs traubenförmig ist.

VALERIUS CORDUS schöpft in seinem „*Dispensatorium*“ (Ausgabe 1592) besonders aus MESUE, AVICENNA, AETIOS, RHAZES und aus GALEN indirekt durch die Araber. Das „*Dis-*

pensatorium“ kann nach FLÜCKIGER (1893, Nr. 89—92) als erste Pharmacopoe in Deutschland bezeichnet werden. Auf den Seiten 42, 106, 119, 120, 130, 162, 261, 262 und 272 findet die „schwarze Nieswurz“ (*Helleborus*) in der Form des Pulvers, des Oxymel und des Extraktes, meistens mit andern Drogen Verwendung; so in einem Pulver in Italien gegen die Krätze, in den „Hiera Logadii Nicolai“ gegen die verschiedensten früher erwähnten Krankheiten, in den „Pilulae Indae“ Haly (aus MESUE) gegen Hypochondrie, in den „Pilulae Langii“ gegen Melancholie, im „Oxymel Helleboratum“ gegen Epilepsie und Asthma-Erkrankungen und in einem Extractum purgans. Zur Zubereitung der „schwarzen Nieswurz“ (*Helleborus*) werden die Wurzeln, deren hölzernes Mark entfernt ist, in heißem Cydoniensaft während zwei Tagen mazeriert und dann ausgetrocknet; alsdann werden die Stücke in eine ganze Quitte eingedrückt und in eine rohe Getreidepaste eingehüllt und durchgebacken; nach dem Erkalten werden die Wurzeln getrocknet und an einem trockenen Orte aufbewahrt.

REMBERTUS DODONAEUS (1517—1585)

beschreibt in seinem Buche „Stirpium Historiae Pemptadis Tertiae“ (Ausgabe 1583, lib. II, S. 381) drei *Helleborus*-Arten und gibt gute Abbildungen von ihnen. Die erste, „*Veratrum nigrum* I“ genannt, ist *Helleborus niger* Linné; sie wird Heylichkersteruyt genannt; die zweite, „*Veratrum nigrum* II“, ist *Helleborus viridis* L. DODONAEUS sagt, daß diese von den meisten „Consiligo“ genannt werde; die dritte, „*Veratrum nigrum* III“, auch Leusskraut geheißen, ist *Helleborus foetidus* L. DODONAEUS hält den „schwarzen *Helleborus*“ des THEOPHRAST und DIOSCORIDES für zwei verschiedene Pflanzen. An die Identifizierung desjenigen von THEOPHRAST mit dem „lorbeerartigen Blatte“ wagt er sich nicht heran, befaßt sich aber eingehend mit dem „*Helleborus niger* des *Dioscorides*“ und glaubt in seinem „*Veratrum nigrum Dioscoridis*“, von dem er eine Abbildung gibt, den „echten schwarzen *Helleborus* des *Dioscorides*“ erkannt zu haben. CONRAD GESSNER bemerkt zu dieser Pflanzenbeschreibung von DODONAEUS: „Die *astrantia nigra* von DODONAEUS als „*verus Elleborus niger*“ des DIOSCORIDES betrachtet, unterscheidet sich von allen *Helleborus*-Arten in ihrer ganzen Art“. Diese von DODONAEUS beschriebene Pflanze ist nach Abbildung und Indexangabe keine *Helleborus*-Art. Neue Arzneiverordnungen bietet uns DODONAEUS nicht; er zitiert ziemlich urteilslos MESUE. So scheint es,

daß man zu seiner Zeit größtenteils von dem Gebrauche des Helleborus abgekommen ist. Die erste obgenannte Art hält DODONAEUS für die beste, dann die zweite, die dritte ist nach ihm weniger wirksam.

CONRAD GESNER (1518—1565).

Sowohl seine Pflanzenbeschreibung über „Helleborus niger“ (Helleborus) als auch die Angaben über das Vorkommen und die Wahl desselben sind ganz DIOSCORIDES und SERAPIO entnommen (*Historia Plantarum*, Ausgabe 1541, Fol. 253). Im „*Hortus Germaniae*“ (Ausgabe 1561, Fol. 257) nennt er „Elleborus niger vulgaris“, der auf Hügeln und Bergen wild vorkommt. CASPAR BAUHINUS zieht ihn zu Helleborus niger hort. flore virid.; SCHIFFNER (S. 126) betrachtet diesen als Helleborus viridis L. (Caspar Bauhinus, *Pinax Theatri*, Ausgabe 1623, lib. V. Sect. IV. S. 185). Wir halten ihn ebenfalls für *Helleborus viridis* L., denn JOHANNES BAUHINUS nennt Seite 635 (*Historia Plantarum*, Ausgabe 1651) einen „Helleborus niger vulgaris flore viridi“. Eine andere Art Helleborus, die GESNER auf Hügeln am Comersee angibt, mit großer purpurfarbener Blüte, hält er für ein „weibliches Geschlecht“, da diese weniger heftig wirke. CASPAR BAUHINUS hält diese für „Helleborus niger flore roseo“ und SCHIFFNER (S. 67) für *Helleborus niger* L. GESNER schreibt ferner, daß er sich erinnern könne, die „männliche Art“, die mit der Beschreibung des DIOSCORIDES übereinstimme, in Venedig in einem Garten gesehen zu haben und daß jene ohne Zweifel der „wahre schwarze Helleborus“ (der Alten) sei. Da GESNER von diesem in Venedig vorkommenden „Helleborus“ keine genaue Pflanzenbeschreibung gibt, läßt sich nicht feststellen, welche Helleborus-Art hier vorliegt. Wahrscheinlich handelt es sich ebenfalls um den Helleborus niger L.

CAROLUS CLUSIUS (1526—1609).

Unter seinen in „*Rariorum plantarum historia*“ erwähnten Helleborus-Arten (Ausgabe 1601, S. 274/275) ist die erste „Elleborus niger legitimus“ (*Helleborus niger* Linné). SCHIFFNER (S. 12) bemerkt, daß CLUSIUS ihn deshalb legitimus genannt habe, weil er der Ansicht gewesen sei, daß der „antike Helleborus“ mit unserem „Helleborus niger“ (*Helleborus niger* L.) identisch sei. CLUSIUS sagt, daß früher die andere Art verwendet wurde (*Helleborus viridis* L.), weil erstere noch unbekannt gewesen sei. Die

zweite Art heißt „*Veratrum nigrum* II Dodon.“ mit grüner Blüte (*Helleborus viridis* L.). Sie kommt in der Umgebung von Wien vor; die dritte Art ist „*Veratrum nigrum* III“; sie wird von einigen „*Consiligo* Plinii“ genannt und von den Deutschen Lauskraut. Diese kommt nach CLUSIUS an vielen Orten Deutschlands vor und zwar häufig und wild; doch kann er sich nicht erinnern, sie in Österreich und Pomaz gesehen zu haben. Sehr wahrscheinlich handelt es sich auch hier um *Helleborus foetidus* L. wie bei der „wilden Christwurzel“ des ADAMUS LONICERUS. CLUSIUS fügt zwar hinzu, daß sie nicht perennierend sei. Die Angaben einer vierten Art „*Veratrum nigrum* IV peregrinum“ sind zu wenig genau, um eine Helleborus-Art erkennen zu können.

ADAMUS LONICERUS (1528—1586)

bezeichnet in seinem „Kräuterbuch“ (Ausgabe 1713, S. 253) Adonis vernalis als die „echte schwarze Nieswurz“, wie dies schon im „Hortus sanitatis“ und bei BOCK der Fall war. LONICERUS betrachtet die „Christwurtz oder Christknoten“ mit den gelbgrünen Blumen (*Helleborus viridis* L.) als die „falsche schwartz Niesswurtz“ und sagt, daß sie deshalb „*Veratrum nigrum adulerinum*“ genannt werde; er spricht noch von einem „wilden Geschlecht“, wild Christwurzel und Schlangenhurtzel, auf Latein Consiligo genannt. DODONAEUS nennt *Veratrum nigrum* II (*Helleborus viridis* L.) Consiligo. Nach den Angaben BOCKs ist aber das „wilde Geschlecht der Christwurzel“ *Helleborus foetidus* L., und FUCHS nennt die „wilde Christwurzel“ auch Läusekraut, womit *Helleborus foetidus* L. gemeint ist. Sehr wahrscheinlich handelt es sich bei dem „wilden Geschlecht“ des LONICERUS ebenfalls um *Helleborus foetidus* L. Die meisten von LONICERUS angegebenen Verwendungsmöglichkeiten sind für uns nicht neu. Unter anderem wird ein Pflaster von „schwarzer Nieswurz“ (Adonis vernalis und *Helleborus*) auf die „schebige haut“ gelegt, wodurch sie ohne Zweifel geheilt wird. Wer „verstopft und voll were umb die brust / der siede schwartz Niesswurtzkraut mit ein wenig wein und honig und seihe es durch ein tuoch und trink es abends / es senfftiget die brust reiniget den magen“. Die Vorschrift zur Bereitung eines „Nieswurzwassers“ ist HIERONYMUS BRAUNSCHWEIG entnommen.

MATTHIAS LOBELIUS (1538—1616)

beschreibt in „Nova Stirpium adversaria“ (Ausgabe 1572, S. 304) *Helleborus niger* L. und berichtet, daß der „schwarze Helleborus“

(*Helleborus niger* L.) von den hohen Alpen der Pyrenäen schon sehr viel in die Gärten verpflanzt worden sei. Er nimmt an, daß sie den „Elleborus der Alten“ entbehren, insofern die Beschreibung des DIOSCORIDES im Laufe der Zeit nicht abgeändert worden ist, weil keine ihrer *Helleborus*-Arten traubenartige Blüten (*flores racemosi*) besitze; er denkt aber an die irrtümliche Möglichkeit in „Christophoriana“ oder nach Aussage anderer in „*Aconitum racemosum*“ den „Elleborus der Alten“ erkennen zu können.

ANGUILLARA VON PADUA (um 1533).

Seine Angaben über „*Elleboro nero*“ (Ausgabe 1561, S. 291) (*Helleborus*) sind sehr dürftig. Er schreibt: „Aus den Merkmalen der Blüten kann ich nicht mit vollständiger Sicherhapt behaupten, daß wir den „schwarzen *Helleborus*“ (der Alten) besitzen; ich will jedoch auch nicht im Ganzen leugnen, daß dieser, welcher gebraucht wird, der wahre sei“. Wahrscheinlich kommt bei ANGUILLARA *Helleborus niger* L. in Frage.

JOHANNES BAUHINUS (1541—1613)

führt (Ausgabe 1651, S. 631) in seiner „*Historia plantarum*“ die beiden *Helleborus*-Arten „*Helleborus niger flore albo interdum etiam valde rubente*“ (*Helleborus niger* L.) und „*Helleborus niger vulgaris flore viridi vel herbaceo*“ (*Helleborus viridis* L.) an und sagt, daß letztere von den Deutschen „Cristier“ genannt werde, weil sie zu Klystieren verwendet werde und daß die neueren Autoren versichern, daß diese (*Helleborus viridis* L.) die „schwarze Nieswurz des Dioscorides“ sei. JOHANNES BAUHINUS selbst hält das „*Consiligo Ruellii*“, welches CASPAR BAUHIN. (in *Pinax Theatri*, Ausgabe 1623, S. 185) „*Helleborus niger foetidus*“ nennt für den „*Helleborus niger* des Dioscorides“. Seite 633 setzt sich JOHANNES BAUHINUS mit SCALIGER auseinander und meint: „Wenn nach SCALIGER der „schwarze *Helleborus*“ (der Alten) der italienische ist, mit weißer purpurfarbener Blüte, so scheint es uns, daß dasselbe von dem Lorbeerblatt gesagt werden kann, denn die einzelnen fingerförmigen Teile stimmen mit dem Lorbeerblatt in Vielem überein, und die Annahme der Ähnlichkeit scheint uns nicht so sinnlos zu sein; wir wollen jedoch den „italienischen *Helleborus*“ nicht dem THEOPHRAST zuschreiben, da in seiner Geschichte (*Historia plantarum*) manches in Dunkel gehüllt ist“.

JACOBUS THEODORUS TABERNAEMONTANUS (1555—1590).

In seinem „New verbessert Kreuterbuch“ (Ausgabe 1613, Pars. II, Kap. VII, S. 418) finden wir eine Richtigstellung der beiden bei MATTHIOLUS (S. 53) beschriebenen Helleborus-Arten. Die erste Art „Veratrum nigrum I“ (*Helleborus viridis* L.) hat gelbgrüne Blättchen. Bei der Beschreibung der zweiten Art, „Veratrum nigrum stiriacum II“, auch „steirisch Christwurz“ genannt (*Helleborus niger* L.) gibt er die Angaben von MATTHIOLUS wieder, fügt aber hinzu, daß diese außer mit „bleych-purpurbraunen Blumen“ auch mit weißen Blumen gefunden werde. Als „Helleborus Hippokratis“ wiederholt TABERNAEMONTANUS die ebenfalls bei MATTHIOLUS genannte „vermeynte schwartze Niesswurtz“ (*Adonis vernalis*?), die auch „Pseudohelleborus, Helleborinen und Helleborus ferulaceus Theophrasti“ genannt wird. Ferner erwähnt TABERNAEMONTANUS ein Helleborastrum magnum, großes Läusekraut und ein Helleborastrum minus, kleines Läusekraut; dieses „kraut“ sei aber nach anderer Aussage „giftig, so daß es etliche zu den Aconitis rechnen / dann es nicht allein die Läuß sondern auch Fuechs und Woelff toedten soll / wenn sie es gessen haben. Ist derowegen gar nicht zu gebrauchen / sonderlich im Leib“. Wahrscheinlich handelt es sich hier um *Aconitum lycoctonum*. Zur Verwendung gelangt bei ihm „Nieswurzpulver“ mit Honig oder Essig, dann ein Purgierwein und in „wolgerüsten Apotheken“ ein Extrakt gegen melancholische Schwachheiten wie „schwere Fantasey, Unsinnigkeit, Aussatz / Frantzosen / Freisslich / Krepß / Unreinigkeit der Haut“ etc.

CASTORE DURANTE (starb 1599)

gibt in seinem Buche „Hortulus sanitatis“ (Ausgabe 1609, S. 341/342) Abbildungen von zwei Helleborus-Arten; die eine bezeichnet er mit „schwarze Niesswurtz, Christwurz, Elleborus niger, Veratrum nigrum I“, die andere mit „schwarze Niesswurz, Christwurz, Elleborus niger, Veratrum nigrum II“, beschreibt aber nur die erste mit „purpurfarben, weißlechten Blumen (*H. niger* L.)“. CASTORE DURANTE ist der Ansicht, daß die „schwarze Nieswurz“ (*H. viridis* und *niger* L.) nicht viel weniger gefährlich ist, als die „weiße“ (*Veratrum*) und daß sie nur den „starcken und groben Leuten nicht höher als eines Quintlins zu geben ist“. Als Gegenmittel dient Geißmilch. Als ungefährlich betrachtet er das Wasser, in welchem die Wurzel kunstgerecht infundiert wurde. Die „schwarze Nieswurz“ (*Helleborus viridis* und *niger* L.) dient bei halbseitigem Kopfschmerz, bei Gelbsucht und anderen uns schon bekannten Krankheiten.

JOHANNES JACOBUS SCHROEDERUS (ca. 1600—1664)

führt „Helleborus niger“ (Helleborus) unter der Klasse jener Pflanzen an, welche einen bitteren Geschmack besitzen (Ausgabe 1693, S. 1299). An erster Stelle kommt die mit rosafarbenen Blumen (*Helleborus niger* L.), an zweiter Stelle „Helleborus niger hortensis flore viridi“ (*Helleborus viridis* L.) und an letzter Stelle „Elleborus tenuifolius Buphtalmi flore“ (?). Die „Steyrische Niesswurtzel“ (*Helleborus niger* L.) übertrifft alle andern an Kräften; alle Arten werden im Mai und anfangs Juli gesammelt; in den Apotheken werden die Wurzeln, besonders aber die Rinden verwendet. Zur Bereitung der „schwarzen Niesswurtzel“ (*Helleborus*) bringt SCHROEDER nebst der bei VALERIUS CORDUS beschriebenen Methode einige der neueren Autoren; so werden die Wurzeln mit „Phlegmate Vitrioli“ befeuchtet, bei gelinder Wärme gerührt, „bis aller Gestanck davon gerauchet“ und die Wurzeln einen angenehmen Geruch bekommen haben; oder die Wurzeln werden 3 mal mit Rosenwasser befeuchtet und im Schatten getrocknet; oder die kleinen Wurzeln, die man aus dem Orient bringt, werden 3 Tage in Geißmilch oder „Serolactis“ mazeriert. Seite 1301 und 1302 führt SCHROEDER eine Anzahl Vorschriften seiner Zeitgenossen zur Extraktbereitung an; er selbst bereitet den Extrakt mit weißem Wein, andere mit Regen-, Anis-, Majoran- oder Melissenwasser oder Spiritus vini; nach LIC. JUNCKIUS werden die Wurzeln etliche Tage mit Spiritus vini mazeriert, hernach der Wein abgegossen, der Rückstand mit Wasser eingeweicht und leicht gekocht, die Flüssigkeit abgegossen und dies wiederholt, bis alle Kraft heraus geholt ist; den Extraktionen wird frisch bereitetes Rosenwasser beigelegt, einen Tag digeriert, mit Eiweiß geklärt, coliert und auf mittelmäßigem Feuer zum Extrakt eingekocht. Das Extractum „Catholicum purgans“ enthält als Zusatz Rhabarber, Jalappenwurzel, Coloquinten, Pulpe, Aloes und Muskatblüten. Ferner findet „schwarze Nieswurz“ (*Helleborus*) in allen Formen Verwendung, als Balsam, Syrup, Oxy-mel-Elleboratum, Infus, Decoct, Aqua purgans, Vinum purgans und als Nasenpulver mit Zucker und wenig Nelkenöl gegen Coryza Verwendung. Sehr ausführlich widmet sich SCHROEDER den Äußerungen des PARACELSUS und beschäftigt sich in gleicher Weise mit den wirksamen Bestandteilen der Pflanzen: „Die Blätter und Wurzeln (des *Helleborus*) sind höchst flüchtig und so man sie kostet, haben sie eine gewaltige Schärfe. Ihre purgierende Kraft

besteht „im Sale volatile acri oder in particulis Alcalinis Acrimonia caustica praeditis“. Aus diesem „Fundamente ist die Niesewurtz dem Hauptē und dessen Zufällen / Schwindel / schweren Noth / Wahnwitz etc. gewidmet; ihre particulas Alcalinas acrimonia caustica praeditas kan man daraus erkennen / daß sie / wenn sie beim Vieh zwischen Fell und Fleisch hinein gesteckt wird / alle böse sowohl als gute Feuchtigkeit an sich zieht“. Das Gleiche, bemerkt SCHROEDER, werde beim Menschen dadurch bewirkt, daß es die „verständene Menses“ wieder bringt, wenn das Pulver (des Helleborus) in einem „Taffenbündlein“ in die „Vagina uteri“ gebracht werde (Ausgabe 1693, S. 76, 135, 291, 300, 1299 und 1303). In den meisten Verwendungsmöglichkeiten beruft sich aber SCHROEDER auf Ärzte früherer Zeit.

THOMAS PANKOVIUS (1622—1665)

nennt auf Seite 160 (1673) seines „Herbariums“ die „vermeinte schwarze Nieswurz“ (*Adonis vernalis*?) oder schmalblättrige, die, wie er sagt, in den Offizinen nicht mehr gebräuchlich sei, die aber fast gleiche Kraft und Wirkung wie die andere habe (*Helleborus*), dann die „schwartz Niesewurtz“ mit „grünlechten Blumen“ (*Helleborus viridis* L.) und die „schwartz Niesewurtz mit rosen Blumen, steirische Christwurz“ (*Helleborus niger* L.). Die „schwartz Niesewurtz (*Helleborus viridis* L. und *Helleborus niger* L.) wird für gewöhnlich zum Purgieren gebraucht; man soll sie aber auch mit großer Vorsicht verabreichen, weil sie sonst mehr schade als fromme. Erwähnt wird dann ein Extrakt, der in den Apotheken daraus hergestellt wird und gegen verschiedene Krankheiten Verwendung findet, die wir schon bei TABERNAEMONTANUS und anderen angetroffen haben; ferner ein „Syrupus Rosatus laxativus und ein Oxymel Helleboratum“.

Nach JOH. HARTMANN

(Praxis Chymiatrica, Ausgabe 1633, S. 124) wird bei haemorrhoidalem Flusse und auch bei Monatsfluß ein aus frischen, gequetschten *Helleborus*-Blättern verfertigter Leibgurt um den bloßen Körper gelegt.

THEODOR ZWINGER (1658—1724).

(Theatrum Botanicum, Buch V, Kap. 110, S. 959). Sein erstes Geschlecht der *Helleborus*-Arten beschreibt er mit Blumen, die anfangs weiß, hernach purpurfarbig und nachher grün werden;

das andere Geschlecht mit rosenfarbigen Blumen. Die Angaben beider Arten deuten auf *Helleborus niger* L., obwohl ZWINGER mit der ersten Art *Helleborus viridis* L. bezeichnen wollte (Buch V, Kap. 110, S. 959), denn er führt für diese Synonyma von JOH. und CASP. BAUHINUS an: „*Elleborus niger hortensis flore viridi* und *Elleborus niger vulgaris flore viridi vel herbaceo*“. ZWINGER hat die Pflanzenbeschreibungen MATTHIOLUS entnommen und so dessen Irrtum wiederholt (siehe S. 47). Nach ZWINGER ist die „schwarze Niesswurtz“ (*Helleborus*) heiß und trocken im dritten Grade, „es füret ein scharff etzendes / vitriolisches Salz bey sich und hat dadurch die eigenschaft starck zu purgieren / zu erduenern und zu eroeffnen“. Innerlich soll nach ZWINGER die „schwartzte Niesswurtz“ (*Helleborus*) nur auf Anraten eines erfahrenen „Medicus“ genommen werden; er fügt hinzu, daß man aber gleichwohl einen mit Brantwein ausgezogenen Extrakt, wie auch die Wurzeln in den purgierenden Kräuterweinen nützlich zu gebrauchen pflege.

JOHANNES VON MURALT (1645—1733).

Zu den Kräutern „im Mertzen“ gehört in seinem in 12 Ordnungen eingeteilten „Lustgarten“ (Ausgabe 1715, S. 84) „*Helleborus niger flore roseo*“ (*Helleborus niger* L.) und „*Helleborus niger hortensis flore viridi*“ (*Helleborus viridis* L.); letztere werde von einigen „Helleboraster“ oder „wilde Christwurtzl“ geheißen, weil sie bei Mutenz, um Basel her in den Wäldern „ungepflantzet / bey Anfange des Frühlings wachset“. VON MURALT hat *Helleborus viridis* L. mit *Helleborus foetidus* L. verwechselt, da in der Umgebung von Basel ausschließlich letzterer vorkommt. Bei ihm findet *Helleborus* wenig Verwendung. „In Essig gesotten / und äußerlich über den Heerbrand geschlagen / vertreibt es denselbigen“. Wenn man die „Christwurtzel“ (*Helleborus niger* L.) wohl zerquetscht über die Bisse der Tiere legt, so zieht sie das Gift heraus und heilt.

VALENTINI M. D. (1675—1729).

In seiner Schrift „Natur und Materialienkammer“ (Ausgabe 1704, S. 157) erzählt VALENTINI, daß die „schwarze Niewurz“ (*Helleborus*) oder „*Radix hellebori nigri*“ eines der uralten Purgiermittel und bei HIPPOKRATES und andern sehr gebräuchlich gewesen sei. Er beschreibt aber nur den *Helleborus niger* L.,

den er „*Helleborus niger flore roseo*“ und „*Helleborus niger striacus*“ nennt, den die „Materialisten“ entweder „bloß oder in Säcklein“ verkaufen (die Wurzeln), welche von Nürnberg zu 144 St. oder zu 12 Dutzend in einem Bündel kommen. VALENTINI sagt zwar, daß noch unterschiedliche Arten dieses Krautes vorkommen. Die besten Wurzeln sind die sauberen, größeren, langen und wohl gedörrten, damit sie sich auch lange erhalten können. VALENTINI hebt hervor, „daß man an deren statt nicht die *Radices aconiti* / welche gemeiniglich an einem Ort wachsen und der Niesewurtz (*Helleborus*) sehr gleich sehen einsamble / und anstatt einer Artzney dem Krancken Gifft beybringe“. Die Wurzel wird gegen den „samen und melancholischen Schleim und Feuchtigkeit gebrauchet / worvon die so genandte Miltz Beschwerung / Melancholei, Tobsucht und dergleichen herrühren / aus dem Leib zu bringen“. Sie wird ferner gegen alle Hauptkrankheiten und „*affectionibus cutaneis*“ verwendet etc. In der Schmiede wird der Wurm an den Pferden mit der Wurzel „curirt“. Zur Herstellung der verschiedenen Arzneiformen wie Extrakt, Pillen etc. verweist VALENTINI auf die Angaben von SCHROEDER.

JOHANN SAMUEL HALLE (1728—1810).

Unter „Deutsche Giftpflanzen“ beschreibt HALLE (1874, S.100) die „schwarze Nieswurz“, die er selbst als *Helleborus niger* Linné bezeichnet und auch Christwurz und Winterrose nennt. Mit dem Gebrauch derselben wird sehr sparsam und mit Vorsicht umgegangen. Die Wirkung nach Genuß des Extraktes oder der Wurzel sind folgende: Heftige Abführung, Erbrechen, Krampf und Tod bei Menschen und Tieren. Der Saft vergiftet Pfeile. Die Wurzel ist scharf, etwas bitter, eckelhaft, stinkend, zieht Blasen auf und ist ein gefährliches Niesemittel. In der Medizin werden nur die Wurzelfasern bei der Nieswurzeltinktur des Wedels gebraucht, um damit die zarten Gefäße der verstopften Eingeweide zu öffnen, wie auch zu Haarseilen in der Vieharzneikunst. *Helleborus foetidus* L., auch Christwurz, Läusekraut und Helleboraster genannt, übertrifft nach HALLE die „schwarze Nieswurz“ (*Helleborus niger* L.) in der Wirkung; sie führt mit Gewalt ab und tötet (S. 92). Die „Schwarzwurz, grüne Niesewurz, Christwurz, Bärenfuß und *Helleborus viridis*“ genannt, die HALLE aber nicht als *Helleborus viridis* Linné bezeichnet, ist nach seiner Pflanzenbeschreibung *Helleborus viridis* Linné. Die Fasern der Wurzel

haben einen ekelhafteren und schärferen Geschmack, als die der „schwarzen“ (*Helleborus niger* L.), sind zugleich äußerst bitter, doch ohne Geruch, sowohl von der frischen, als trockenen Wurzel. Die Medizinalkräfte übertreffen noch die Wirkungen der „schwarzen Nieswurz“ (*Helleborus niger* Linné). Der Extrakt löst die zähen Säfte auf und öffnet verstopfte Drüsen, er befördert den Harn und die Monatszeit kräftig, selbst bei Vollblütigen, wo Eisen unanwendbar ist.

Mit den Angaben dieses Autors schließen wir die historischen Betrachtungen über *Helleborus*, weil in der späteren Zeit bis zur Gegenwart in der medizinischen Verwendung der *Helleborus*-Arten keine große Änderung festgestellt werden kann. Darum verweisen wir für die neuere Zeit auf den im Allgemeinen Teil behandelten medizinischen und volkstümlichen Gebrauch (Seite 13 und 14).

Anschließend an die in der Einführung in die Geschichte der vorhippokratischen und der hippokratischen Zeit gemachten Untersuchungen von *Veratrum* und *Helleborus*, beginnen wir hier bei der Beschreibung des „weißen *Helleborus*“ (*Veratrum*) mit den hippokratischen Schriften.

„*Helleborus albus*“ (*Veratrum*).

HIPPOKRATISCHE SCHRIFTEN (ca. 480—350 v. Chr.).

In der Schrift „Die Diät“ wird bei Wassersucht (die von der Milz herrührt (Ausgabe Fuchs 1895, Bd. II, S. 513) und bei Gelbsucht (die durch Trunksucht und Starrfrost verursacht wird) (daselbst Bd. II, S. 526) zur „Reinigung nach oben“ Nieswurz verordnet; ebenso in „Frauenkrankheiten“ (Bd. III, S. 514). Schon bei unsern gemeinschaftlichen Betrachtungen über *Veratrum* und *Helleborus* der vorhippokratischen und hippokratischen Zeit haben wir Seite 17 PLINIUS (Zeile 25) und RUFUS (Zeile 32) zitiert, die bei der Besprechung des „weißen *Helleborus*“ auf HIPPOKRATES verweisen. Beide heben die brecheerregende Wirkung des „weißen *Helleborus*“ hervor (Plinius, Ausgabe Wittstein, 1881, S. 301 und Rufus, Oribase, Ausgabe Bussemaker und Daremberg, 1854/76, Bd. II, S. 136/37). Auch THEOPHRAST und DIOSCORIDES sprechen von der Brechwirkung des „weißen

Helleborus“ (Theophrast, Ausgabe Hort 1916, Bd. II, 9. Buch, X. Kap., S. 266; Dioscorides, Ausgabe Kühn 1829, S. 627). VON GROT (Hist. Stud. Kobert 1889/94, Bd. I, S. 97) schreibt: „Im Altertum galt das Erbrechen für fast physiologisch, so spielten daher die Brechmittel bei den Hippokratikern eine mindest ebenso wichtige Rolle wie die Abführmittel“. Es ist bei den obigen Stellen der hippokratischen Schriften, wo von dem nach „oben wirkenden Helleborus“ die Rede ist, sicher der „weiße Helleborus“ (Veratrum) zu verstehen. Desgleichen möchten wir für die Ansicht HAHNEMANNs eintreten (1812, S. 7/8), daß in den hippokratischen Schriften auch immer unter der bloßen Bezeichnung „Helleborus“ der „weiße Helleborus“ (Veratrum) zu verstehen ist; denn bei allen folgenden Stellen der Schriften „Die Diät“ (Bd. I, S. 351, 353, 364), „Die Krankheit“ (Bd. II, S. 440, 458 und 459) und „Die Frauenkrankheiten“ (Bd. III, S. 499) läßt sich aus dem Zusammenhange feststellen, daß unter „Helleborus“ ohne nähere Bezeichnung der nach „oben wirkende Helleborus“, also Veratrum gemeint sein will. Zur Förderung des Auswurfes bei Lungenentzündung werden im Kapitel „Die Krankheit“ (Bd. II, S. 474) gleiche Teile „weiße Nieswurz“ (Veratrum), Thapsia und frischer Eselsgurkensaft empfohlen. VON GROT (Kobert 1889/94, Bd. I, S. 101) erwähnt von den in den hippokratischen Schriften besprochenen Expektorantien folgendes: „Offenbar war auch schon damals die Ansicht verbreitet, daß Emetica in kleinen Dosen expektorierend wirken können. Außer HAHNEMANN (1812, S. 22) hegt auch VON GROT (Kobert 1889/94, Bd. I, S. 101) gar keinen Zweifel, daß der *ἑλλέβορος λευκός* der Hippokratiker Veratrum ist. Ferner schreibt VON GROT (Kobert 1889/94, Bd. I, S. 101): „Die griechische Pharmacopoe führt noch heutzutage *ἑλλεβόρου τοῦ λευκοῦ ῥίζα* und versteht darunter die Wurzel von Veratrum album Linné!“ Endlich bemerkt VON GROT: „Ein Hauptsymptom bei Einfuhr kleiner Mengen der Pflanze (Veratrum album Linné) in den Magen ist heftiges Erbrechen; die übrigen Veratrum-Arten wirken in dieser Beziehung ganz ähnlich“.

THEOPHRASTOS ERESIOS (370—287).

Seite 322 (Hist. plant., Ausgabe Hort 1916, Bd. I, lib. IV) schreibt THEOPHRAST: „Von Sträuchern sind einige, welche kalte Standorte bevorzugen, wie Centaurium etc. und solche, welche ferner in ihren Wurzeln und Pflanzensäften Heilkräfte be-

sitzen wie „Helleborus“; Seite 254 (Bd. II, lib. IX). Vom „Helleborus“ werden die dünnen unteren Wurzeln verwendet, denn man sagt, daß der dickere obere Teil, welcher eine Art Kopf bildet, nutzlos sei und daß dieser nur den Hunden gegeben wird, wenn man sie zu reinigen wünscht; Seite 14 (Bd. II, lib. VI): Mandragora, Conium, „Helleborus“ und Asphodill gleichen der Ferula, insoweit sie einen solchen hohlen Stengel haben; Seite 256 (Bd. II lib. IX): „Helleborus“ verursacht bald schweren Kopf und man kann ihn nicht während langer Zeit ausgraben, weshalb man vorher Knoblauch ißt und dazu einen Schluck unvermischten Wein trinkt; Seite 260 (Bd. II, lib. IX): Vom „Helleborus“ sind die Wurzeln und die Frucht für den gleichen Zweck dienlich, wenn es wahr ist, daß die Bewohner von Antikyra mit der Frucht Reinigungen bewirken sollen; der Helleborus aber hat diese sesamartige Frucht da“. Seite 380 heißt es (in „Causa plantarum“, Ausgabe Schneider 1818, Bd. II; VI, 13, 5): „Manche Standorte vermögen die Heilkräfte gar nicht auszukochen; so kommt ja auch an vielen Orten „schwarzer Helleborus“ vor und andere Drogen, aber sie sind kraftlos und unwirksam!“ Somit scheint THEOPHRAST an den obigen Stellen den „weißen Helleborus“ (Veratrum) zu verstehen. Damit fände auch die Ansicht HAHNEMANNs größere Berechtigung, daß das Wort „καθαίρω“ in der vorhippokratischen und hippokratischen Zeit und kurze Zeit nachher (1812, S. 32/33, § 54 u. Anm. b) stets nur mit „Reinigen nach oben“, bzw. Helleborum mit Veratrum zu übersetzen ist. HAHNEMANN sagt, daß die römischen Ärzte das Wort „καθαίρω“ fälschlicher Weise mit „purgare“ wiedergeben, womit sie aber darunter nie „Brechen erregen“ oder „durch Erbrechen entleeren“ verstanden haben. Seite 264 (Ausgabe Hort 1916, Bd. II, lib. IX, Kap. X) sagt THEOPHRAST: „Der „weiße“ und der „schwarze Helleborus“ haben zwar denselben Namen, im Aussehen sind sie verschieden; einige sagen zwar, sie sollen einander ähnlich sein, nur daß die Farbe der Wurzeln verschieden, bei den einen weiß, bei den andern schwarz sei; andere geben dem „weißen“ ein lauchartiges, dem „schwarzen“ ein lorbeerartiges Blatt“. Wenn man bedenkt, daß THEOPHRAST der Begründer der wissenschaftlichen Botanik war und daß man sich bei den damaligen Pflanzenbeschreibungen an die Blattformen bestimmter allgemein bekannter Kulturpflanzen hielt, so muß eine zwar für unsere Zeit mangelhafte Pflanzenbeschreibung der damaligen Zeit entsprechend ge-

wertet werden. Mit dem lauchartigen Blatt, das dem lorbeerartigen Blatte gegenüber gestellt wird, wollte man offenbar den Monocotylientypus des Veratrumblattes bezeichnen. Die Angaben der weißen (grauen) Farbe der Außenseite der Wurzel des „weißen Helleborus“ gegenüber der schwarzen des „schwarzen Helleborus“ (Helleborus) und die folgenden Angaben passen auf Veratrum: „Der „weiße Helleborus“ kommt an wenigen Orten vor, zur rechten Zeit wird die Wurzel im Herbst gegraben, im Frühjahr ist sie noch nicht zeitig; die Bewohner des Oeta sammeln die Wurzel zur Zeit der pylaäischen Versammlung, denn dort wächst der meiste und beste und zwar allein bei Pyra“. STRABO (Ausgabe Kärcher 1935, Bd. V—XI, S. 791) schreibt: „Der Oeta ist rauh und hoch, am höchsten bei Thermopylä“. Ferner spricht THEOPHRAST von der brechenerregenden Wirkung der „weißen Nieswurz“: „Damit das Erbrechen leichter von statten geht, mischt man zu dem Aufguß des „Helleborus“ den Samen der Helleborine“. Wir wiederholen den Text von Seite 264 (Ausgabe Hort 1916, Bd. II, lib. IX), den wir schon bei den Angaben über den „schwarzen Helleborus“ (Helleborus) erwähnt haben: „Jene aber, welche sagen, daß die beiden Pflanzen („weiße und schwarze Nieswurz“) einander ähnlich sind, beschreiben das Aussehen wie folgt: „Der Stengel ist antherikonartig, sehr kurz, das Blatt breit, gespalten, dem Blatte der Ferula sehr ähnlich, reichlich lang, sitzt gleich auf der Wurzel, dicht an der Erde, dabei hat sie (die Pflanze) viele zarte Wurzeln, die wirksam sind“. Seite 15 (Ausgabe Hort 1916, Bd. II, lib. VI) schreibt THEOPHRAST: „Helleborus, Asphodill und Schierling gleichen der Ferula insoweit sie einen solchen Stengel haben!“ WIMMER (1854/62, S. 162) korrigiert, insoweit sie einen *hohlen* Stengel haben. Diese Angaben würden sich demnach auf den „weißen Helleborus“ (Veratrum) beziehen (siehe die Angaben Seite 25, Z. 4). Da Herr Prof. SENN (Die Pflanzenkunde des THEOPHRAST 1921, S. 5 und 7) die Bücher 3 und 6—8 der „Historia plantarum“ des THEOPHRAST als botanischen Nachlaß des THEOPHRAST auffaßt, der aus größeren und kleineren Notizen, Vorarbeiten etc. besteht, so kann der Vergleich mit dem Stengel der Ferula (Hort 1916, Bd. II, S. 15) als Berichtigung für den im Bd. II (S. 264 daselbst, jene aber welche sagen etc.) aufgefaßt werden. HEGI (Bd. II, S. 192) gibt das Vorkommen von Veratrum nigrum in Holzschlägen und auf Bergwiesen an und unter „Allgemeiner Verbreitung“ auf der Balkanhalbinsel;

SIBTHORP (1813, Bd. I, S. 249) in den Bergen Lakoniens. Den „weißen Helleborus“ (Veratrum) fand SIBTHORP (daselbst) auf den obersten Spitzen des Pindus. Wenn FRAAS (1845, S. 284) weder Veratrum album noch nigrum in Griechenland gefunden hat, so können deswegen die Angaben SIBTHORPs nicht in Abrede gestellt werden, denn FRAAS gibt in seiner Vorrede (1845, S. XXIV) selber zu, daß das Florengebiet SIBTHORPs viel größer als das von ihm selbst erforschte war. Da ferner der „weiße Helleborus“ (Veratrum) nach THEOPHRAST ohnehin an wenigen Orten vorkam und beim Sammeln desselben stets die Wurzel und zwar häufig gegraben wurde, so war eine vollständige Ausrottung in den von den alten Autoren angegebenen Gebieten möglich. ARCHIGENES (um 50 n. Chr.) (Ausgabe 1854/76, Oribasios, Bd. II, S. 155) berichtet: „In erster Linie gebraucht man den „Helleborus“ vom Oeta, dann denjenigen von Sicilien, wobei zu erwähnen ist, daß ARCHIGENES unter seinen beschriebenen „Helleborus-Arten“ sicher Veratrum und Helleborus verstanden hat (siehe seine Angaben S. 68). HALACSY fand Veratrum Lobelianum Bernh. in den Gebieten von Epirus (Griechenland) truppenweise in der Höhe von 2000 m in der oberen Region des Peristeri (1894, Bd. 61, S. 257) und auf den Wiesen des Oxyä, schon in einer Höhe von 1300 m im Gebiete von Thesalien (S. 483 daselbst). Weitere Standortsangaben und Bemerkungen über den „weißen Helleborus“ (Veratrum) siehe bei DIOSCORIDES, S. 63.

JUNIUS MODERATUS COLUMELLA (um 60 n. Chr.)

bringt Rezepte für die Tierheilkunde. Im Kapitel XXXII (Ausgabe Schneider 1794, Bd. II, lib. VI, S. 333) wird in seiner Schrift „De re rustica“ „Veratrum“ als heftig wirkendes Mittel bei Augenschmerz verwendet, indem „Veratrum“ mit Erdpech, Schwefel, flüssigem Pech und altem Fett in gleicher Menge vermengt wird, wodurch Heilung stattfindet. Im Kapitel XXXVIII (lib. VI, S. 340) führt COLUMELLA zur Mäßigung der Raserei eines der Tollwut verfallenen Zuchthengstes ebenfalls „Veratrum“ (das Kraut) an, das man unter das Futter bringen soll. COLUMELLA selbst bemerkt, daß die Bauern diese Pflanze „Veratrum“ nennen. Im Kapitel XIII (lib. VII, S. 383) dient „Veratrum“ gegen die Hundsflohkrankheit (Pulicosa cani), indem man es mit Cyminum und Wasser vermischt und einreibt. Da COLUMELLA „Veratrum“ als ein heftig wirkendes Mittel bezeichnet und in späterer Zeit

„Veratrum“ immer wieder gegen Hautkrankheiten Verwendung findet, sind wir der Ansicht, daß hier Veratrum in Frage kommt. Nach WASSILY (Hist. Stud. Kobert 1894, Bd. I, S. 215) kann Veratrum äußerlich als Mittel gegen Hautkrankheiten, namentlich bei parasitären, einen gewissen Dienst erweisen. Im Kapitel V (lib. VII, S. 357/58) wird „Helleborus albus“ (Veratrum) mit andern Mitteln gegen die Seuche der Herde gebraucht. DRAGENDORFF (1898, S. 113) versteht unter „Veratrum“ des COLUMELLA Veratrum album.

PEDANIOS DIOSCORIDES (um 50 n. Chr.).

Eine etwas bessere Beschreibung des „weißen Helleborus“ (Veratrum) als bei THEOPHRAST finden wir bei DIOSCORIDES (Ausgabe Kühn 1829, S. 627/29): „Der „weiße Helleborus“ hat Blätter ähnlich denen des Wegerich oder des wilden Mangold, aber kürzer, schwärzer und von roter Farbe, einen vier Finger breiten hohen Stengel, der, wenn er zu trocknen beginnt, die Rinde abwirft. Die Wurzeln darunter sind zahlreich, zart, von einem kleinen, länglichen Wurzelkopfe, wie von einer Zwiebel, dem sie angewachsen sind, ausgehend. Er wächst in bergigen und rauhen Gegenden. Man muß die Wurzeln um die Zeit der Weizenernte sammeln. Der beste ist der mäßig ausgedehnte, weiße, leicht zerbrechliche und fleischige, der nicht zugespitzt und binsenartig ist oder beim Brechen Flaum abgibt, der auch ein weiches Mark hat, nicht sehr brennend schmeckt und nicht viel Speichelabsonderung veranlaßt, denn ein solcher bewirkt Erstikungsgefühl. An erster Stelle kommt der von Antikyra (worunter die Stadt am Fuße des Oeta am malaischen Meerbusen zu verstehen ist; siehe die Angaben S. 65, Zeile 6); der galatische und kappadozische ist weißer und dünner und erstickend. Er reinigt durch Erbrechen, indem er Säfte von verschiedener Farbe wegführt; er erregt Niesen“. SIBTHORP (1813, Vol. I, S. 439) hält *Digitalis feruginea* für den „weißen Helleborus“ des DIOSCORIDES. SMITH (ebendort) bemerkt dazu: „At mihi non videtur!“ DIERBACH (1824, S. 107) bezieht die Beschreibung des DIOSCORIDES größtenteils auf *Digitalis feruginea*. FRAAS (1845, S. 190) ist der Ansicht, daß die Alten unter ἑλλέβορος λευκός doch Veratrum album verstanden haben, schon wegen der Wurzel, welche allein bei Veratrum dem Helleborus niger ähnlich ist und neben der Wurzel des Helleborus niger allein verwendet wurde, die auch die Homonymie verursachte, während die Wirkung der

Wurzel der *Digitalis feruginea* noch unbekannt war. Nach KÜHN (1829, S. 635) paßt die Beschreibung des DIOSCORIDES auf *Veratrum album* mit Ausnahme der Höhe des Stengels. Als Gründe gegen *Veratrum album* zählt DIERBACH folgende auf: „I. Der Stengel ist nicht handhoch, sondern ist 3—4 Fuß hoch und noch höher; II. DIOSCORIDES gibt der Wurzel eine weiße Farbe, was sich aber nur von deren innerem Teile sagen läßt, denn außerhalb ist sie graubraun; diese Bemerkung könnte überflüssig erscheinen, wenn man nicht wüßte, daß DIOSCORIDES an vielen andern Orten die äußere und innere Farbe der Wurzel genau angibt; III. die Pflanze soll an rauhen, bergigen Orten wachsen; dies ist nun allerdings richtig, aber so wie es hier steht, könnte man vermuten, daß die Pflanze in Griechenland und Kleinasien gemein sei, denn man setzt hinzu, der beste kommt von Antikyra, der galatische und kappadozische aber ist weißer, dünner und heftiger wirkend. Zum ersten Punkte möchten wir folgendes anführen: „DIOSCORIDES unterläßt beim „weißen Helleborus“ (*Veratrum*) die Beschreibung der Blüte, nicht aber beim „schwarzen Helleborus“ (*Helleborus*). Der Codex Constantino-politanus und Napolitanus unterlassen die Höhenangaben des „weißen Helleborus“ (*Veratrum*) (nach Wellmann 1906, Bd. II, S. 290). THEOPHRAST (Hort 1916, Bd. II, S. 266) und PLINIUS (Ausgabe Wittstein 1881, Bd. III—IV, Buch 25, S. 300) berichten, daß der „weiße Helleborus“ von den Schafen, Pferden, Ochsen und Schweinen gefressen werde. HEGI (Bd. II, S. 194) sagt zwar, daß *Veratrum* von dem Vieh gemieden werde, daß es aber von jenen Schafen und Ziegen gefressen werde, die es noch nicht kennen. MARZELL (1921, S. 499) gibt an, daß *Veratrum album* von den Rindern nicht berührt, von den Ziegen aber ohne Schaden gefressen werde. GESSNER (1931, S. 62) bemerkt, daß die Blätter von *Veratrum album* den geringsten, die oberirdischen Sprosse einen etwas größeren Alkaloidgehalt aufweisen, der Wurzelstock aber der alkaloidreichste Teil der Pflanze ist. JOH. BAUHINUS (*Historia plantarum*, Ausgabe 1651, S. 634) erzählt von einem Manne namens TURNERUS, der *Veratrum album*, soweit er sich habe erinnern können, auf den obersten Bergrücken der Alpen häufig gesehen habe, aber immer mit abgebissener Spitze. Diesen Angaben zufolge scheint die Annahme, daß wir bei DIOSCORIDES eine der Spitze beraubte *Veratrum*-Pflanze vor uns haben, nicht unwahrscheinlich zu sein. Den zweiten Punkt betreffend, möchten wir mit HAHNEMANN (1812, S. 18/19, § 29 und 30) die Ansicht

vertreten, daß DIOSCORIDES die Veratrum-Pflanze gar nicht selbst gesehen und so auch die Wurzel von Veratrum nur nach Angaben von Drittpersonen beschrieben hat. Zum dritten Punkte zitieren wir STRABO (Ausgabe Kärcher 1835, S. 775) und PAUSANIAS (Ausgabe Schubart 1860, Bd. IV—VI, S. 826). STRABO sagt, daß in Antikyra am malaischen Meerbusen und am Oeta die beste „Nieswurz“ wachse, doch bei dem andern Antikyra (in Phocis) am besten zubereitet werde. PAUSANIAS schreibt: „Das Gebirge über Antikyra (in Phocis) ist sehr felsig, auf ihm wächst besonders der „Helleborus“; die schwarze Art desselben wirkt abführend und ist ein Reinigungsmittel für den Unterleib; die andere, weiße, hat die Eigenschaft, durch Erbrechen zu reinigen (PAUSANIAS lebte im 2. Jahrhundert n. Chr.). HAHNEMANN (1812, S. 28/29 Anm.) bemerkt hierzu, daß die Natur in Antikyra in Phocis so beschaffen sei, daß nur der „schwarze Helleborus“ (Helleborus) von sich aus dort gedeihen könne, nicht aber der „weiße“ (Veratrum) und daß dieser daher entweder aus Doris, wo er wuchs und wo der Oeta ausläuft, bezogen wurde oder in Antikyra in Phocis in Gärten gepflanzt wurde“. Nicht unerwähnt lassen möchten wir eine Stelle von SCHMIEDEBERG (1918, S. 23): „Da Veratrum in Griechenland sehr selten vorkommt, so mußten die griechischen Ärzte das Mittel wahrscheinlich von auswärts beziehen. Vielleicht beruht der Ruf von Antikyra (in Phocis) als „Helleborus-Kurort“ darauf, daß man sich dort das Mittel leichter als anderswo zu verschaffen wußte“. THEOPHRAST nennt als Herkunftsort der „weißen Nieswurz“ (Veratrum) den Pontus (Kleinasien), DIOSCORIDES Galatien und Kappadocien und auch RUFUS (Oribase, Ausg. Bussemaker u. Daremberg 1854/71, Bd. II, S. 103) nennt Galatien. KOCH (1846, Bd. II, S. 26) fand Veratrum im pontischen Gebirge (Kleinasien) bei Dschimil, über der Baumgrenze in einer Höhe von 5700 Fuß, doch gibt KOCH keine Species an. Nach BERENDES (1902, S. 446) paßt die Beschreibung des DIOSCORIDES auf Veratrum album bis auf die roten Blätter und die Höhe des die Rinde verlierenden Stengels. Schon MATTHIOLUS („New Kreuterbuch“, Ausgabe 1563, S. 524) bemerkt, daß der Stengel außen mit „etlichen heutlen bedeckt ist, die sich abschelen, wenn er duerr wirdt“. SPRENGEL (1822, S. 365, Erläuterung) verweist bezüglich des die Rinde verlierenden Stengels auf die obersten, schmalen Blättchen am Stengel, die sich ablösen. HAHNEMANN sagt (1812, S. 18/19): „Caulis fere totus foliorum vaginis vestitus!“ Dies zeigt sich besonders bei Veratrum album

var. Lobelianum Bernh., das nach HALACSY (siehe S. 62, Zeile 18) in Griechenland vorkommt. Wegen der rötlichen Farbe der Blätter meint HAHNEMANN (1812, S. 19): „Eadem de causa, quod ipse (DIOSCORIDES) plantam non viderat, colorem etiam foliorum obscuriorem iusto describit!“ PLINIUS (Ausgabe Wittstein 1856, S. 300) berichtet unter anderem, daß die Blätter auf der Unterseite an den Rippen rötlich sind. HIERONYMUS BOCK (Ausgabe 1565, S. 152) bemerkt, daß bei den Blättern von der Veratrum-Pflanze, die er zu Gesicht bekommen habe, „die ripp, so dardurch giengen ein wenig braunfarb waren“. Schließlich konnten dem DIOSCORIDES auch Angaben über eine im Herbste dem Vergilben nahegewesene Pflanze vorgelegen haben, zumal zu dieser Zeit gesammelt wurde. Wir führen noch einige durch DIOSCORIDES erwähnte Verwendungsmöglichkeiten des „weißen Helleborus“ (Veratrum) an, die zum größeren Teil von späteren Autoren immer wieder zitiert werden: „Der „weiße Helleborus“ (Veratrum) wird den Kollyrien zugesetzt, welche die Verdunkelungen der Augen vertreiben; als Zäpfchen eingelegt, tötet er den Embryo; mit Honig und Mehl gemischt, tötet er Mäuse; wird er mit Fleisch zusammengekocht, so löst er dasselbe auf. Er wird nüchtern gegeben, entweder für sich allein oder mit Sesam und Ptisanenschleim oder mit Spelttrank oder Honigmeth oder Linsenbrei oder mit irgend einem andern Schlürfrank. Er wird auch ins Brot gebacken und geröstet. Man gibt ihn auch mit einem Schlürfrank von Brei oder mit Graupenschleim oder man verordnet vorher eine kleine Mahlzeit, gibt dann den „Helleborus“ (Veratrum) rasch nach, besonders bei denjenigen Patienten, welche eine Erstickung befürchten lassen oder bei denen Schwäche des Körpers vorhanden ist“. Durch dieses Verfahren, berichtet DIOSCORIDES, ist das Purgieren gefahrlos, weil das Mittel nicht in ungeeigneter Weise dem Körper gereicht wird. Man sieht, daß bei DIOSCORIDES die Vorschriften für die Einnahme des Veratrum so gegeben sind, daß eine Resorption nach Möglichkeit verhindert und ein Erbrechen erleichtert wird. Seite 737 (Ausgabe Kühn 1829) im Abschnitt „De elleborite“ werden genaue Rezeptangaben gemacht, von denen wir zwei anführen: „In einen Krug Most mit 12 Nestes gekochten, von der Höhe des Meeres genommenen Seewassers gib 6 Pfund „weiße Nieswurz“ (Veratrum), mazeriere dies 40 Tage; dann seihe den Wein durch und gebrauche ihn; 12 Drachmen „Nieswurz“ (Veratrum), 4 Drachmen Aphronitron, 12 Kotylen Most mazeriere 15 Tage, seihe durch und gebrauche den Wein

nach 6 Monaten. Dieser Wein tötet auch die Leibesfrucht und treibt sie aus“. Wir haben für das letztere Rezept *Veratrum* angenommen, weil *DIOSCORIDES* bei einer vorigen Angabe *Veratrum* zum Töten des Embryo verwenden läßt.

CAJUS PLINIUS (23—79 n. Chr.).

Dieser stützt sich (Ausgabe Wittstein 1881, Bd. III—IV, lib. 25, S. 299—304) wie *THEOPHRAST* auf die Aussagen anderer Gewährsmänner. Seine Pflanzenbeschreibung scheint besonders *THEOPHRAST* und *DIOSCORIDES* entnommen zu sein. *PLINIUS* fügt hinzu, daß der „weiße Helleborus“ (*Veratrum*) in der Nähe des Wurzelstocks von Häuten umgeben ist. Dies trifft auch zu, denn die häutigen, scheidigen Niederblätter umfassen den Stengel. Über die charakteristischen Wirkungen von *Veratrum* schreibt *PLINIUS*: „Die „weiße Nieswurz“ (*Veratrum*) wirkt viel heftiger als die „schwarze“ (*Helleborus*), was man schon aus den Zuerüstungen erkennen kann, welche die Alten bei ihrer Anwendung gegen Schauer, Erstickungen, Schlafsucht, unaufhörliches Schlucken und Niesen, schlechten Magen, langsame oder andauernde, unbedeutende oder übermäßige Erbrechungen gemacht haben“. Bei *PLINIUS* finden die Wurzeln und Wurzelfasern der Pflanze in Mehlform als Waschmittel für Wolle Verwendung, die Wurzel mit Milch übergossen, als Vernichtungsmittel von Fliegen; ebenso wird die Wurzel bei Läusesucht gebraucht. Weiter erzählt *PLINIUS* von einem neuen Verfahren zur Arzneibereitung, das bei späteren Autoren immer wieder anzutreffen ist: „Man schneidet Rettiche in Scheiben, streut gepulverten „Helleborus“ (*Veratrum*) dazwischen, drückt die Wurzel wieder zusammen, um ihr die Schärfe mitzuteilen und gibt die dadurch mildergemachte Arznei ein“. Mit dieser Arznei werden die verschiedensten Krankheiten geheilt wie Epilepsie, Raserei, Krätze, Krämpfe, Starrkrampf, anhaltendes Husten etc.

SCRIBONIUS LARGUS (11—54 n. Chr.).

Zu den wichtigsten bei *SCRIBONIUS LARGUS* vorkommenden Arzneimitteln zählt *FELIX RINNÉ* (Hist. Stud. Kobert 1889/94, Bd. V, S. 76) *Veratrum*, das in Verbindung mit *Castoreum*, *Struthium* und *Piper album* als Niesmittel gegen Kopfschmerzen gebraucht wird. Diese Drogen werden (siehe Ausgabe Helmreich 1887, S. 9) zerstoßen, durch ein kleinlöcheriges Sieb gesiebt und wenn nötig mit einer Feder oder einem Schreibrohr in die Nase eingelassen etc. *SCRIBONIUS* erwähnt, daß „weiße

Nieswurz“ (Veratrum) zerstoßen und in gleicher Weise eingeführt auch für sich allein Niesen hervorrufe. RINNÉ (Hist. Stud. Kobert 1889/94, Bd. V, S. 76) gibt an, daß SCRIBONIUS gegen Epilepsie und Raserei eine „potio veratri“ verordne, was sehr heroisch sei. RINNÉ ist somit der Ansicht, daß unter dem „Veratrum“ des SCRIBONIUS Veratrum zu verstehen ist. COLUMELLA (siehe diesen S. 62) läßt „Veratrum“ in der Tierheilkunde gleichfalls gegen die Raserei verwenden. Mithin ist das „Veratrum“ des SCRIBONIUS sehr wahrscheinlich unser Veratrum. Die nächsten Autoren bis zu GALEN, deren wertvolle Angaben über Veratrum und Helleborus wir leider nur in Bruchstücken im Sammelwerke des ORIBASIUS (Ausgabe Bussemaker und Daremberg 1854/76) vorfinden, führen wir an, weil sie der des SCRIBONIUS LARGUS anschließenden Zeitepoche angehören.

ARCHIGENES (um 50 n. Chr.)

(Oribasius, Ausgabe Bussemaker und Daremberg 1854/76, Bd. II, S. 155) spricht von drei Helleborus-Arten verschiedener Herkunft: „In erster Linie gebraucht man den „Helleborus vom Oeta“, seine Farbe (der Wurzel) ist weniger weiß als desjenigen von Galatien, aber er hat eher einen Ton ins Schwarze, als ins Erdfarbige wie derjenige von Sicilien; seine Stengel sind eher wenig gerade und sehr wenig glatt, um so weniger, wenn er dünn ist; dann ist er stark gerunzelt; wenn man ihn bricht, ist er im Innern ganz weiß“.

TOURNEFORT

(Nürnberg 1777, Bd. III, S. 505) berichtet von dem in Prusa (Klein-asien) vorkommenden Helleborus, daß der Strunk und die Unterabteilungen desselben im Innern weiß sind, ebenfalls die Fasern, die daran sind, wenn sie jung sind. Den „Helleborus von Galatien“ beschreibt ARCHIGENES folgendermaßen: „Er ist dicker (die Wurzel), leicht gerunzelt, schwammig und sehr weiß; er haftet rasch an der Zunge um zu reizen, er brennt sie augenblicklich und er macht den Schleim mit mehr Ungestüm fließen (als der „Helleborus vom Oeta und von Sicilien“). Bei Mangel an diesen beiden Arten wird nach ARCHIGENES derjenige von Sicilien verwendet. Dieser letzte hat gerade, starre, verholzte Stengel, deren Dichte und Dicke geringer ist, als der andern Arten“. Nach der äußeren Farbenangabe der Wurzel des „Helleborus vom Oeta“ könnte auf eine Helleborus-Art geschlossen werden; der „Helle-

borus von Galatien“ mit erdfarbiger Wurzel deutet mehr auf Veratrum hin; doch läßt sich nichts Sicheres darüber sagen. Auch das Urteil des ARCHIGENES über die Wirkungen der genannten „Helleborus-Arten“ kann nicht maßgebend sein. Wir sind der Ansicht, daß ARCHIGENES unter seinen „Helleborus-Arten“ sowohl Helleborus als auch Veratrum beschrieben hat. Dies zeigt sich eindeutig bei der Beschreibung des „Helleborus von Sicilien“, unter dem sicher Helleborus foetidus Linné bzw. lividus Linné zu verstehen ist (siehe auch die Angaben in den hippokratischen Schriften S. 21, Zeile 36). ARCHIGENES berichtet (Oribasius, Ausgabe Bussemaker und Daremberg 1854/76, Bd. II, S. 146—150) eingehend über die Vorbereitungen, die zu treffen sind, um sich an das Erbrechen gewöhnen zu können. Diese Kur dauert nach seinen persönlichen Angaben einige Wochen, und er rät das Einnehmen des „Helleborus“ nur Kranken mit guter Konstitution und ruhigem Gemüte an. Er schreibt ferner, daß man Nahrungsmittel meiden soll, welche nach unten gleiten, auch diejenigen, welche Gas entwickeln, damit der Unterleib geschützt bleibe und wenn möglich frei von Nahrungsmitteln sei, damit der Magen die Nahrungsmittel rasch zurückgebe. Diese Vorsichtsmaßregeln sprechen ausschließlich für die als Brechmittel verwendete, heftig wirkende Veratrum-Pflanze. An anderer Stelle (S. 157) bemerkt aber ARCHIGENES: „Man kann den „Helleborus“ getrost allen Kranken geben, außer den Irren“. Aus diesen Angaben läßt sich wohl den Schluß ziehen, daß zu seiner Zeit Helleborus ebenso wie Veratrum als Brechmittel Verwendung fanden und daß, wie auch WASSILY (Hist. Stud. Kobert 1889/94, Bd. I, S. 215) annimmt, Helleborus und Veratrum zu dieser Zeit stets verwechselt wurden oder überhaupt bewußt oder unbewußt kein Unterschied zwischen beiden gemacht wurde (vergl. die Angaben S. 32, Zeile 10—19). ARCHIGENES läßt den „Helleborus“ (Helleborus und Veratrum) in Kuchen, Mehlbrei oder in Zwiebeln versteckt eingeben, ferner in Form eines „Eklegma“. Dieses wird zubereitet, indem man ein Pfund ausgelesener „Helleborus“ während 3 Tagen in 6 Sextarien Wasser (3,3 Liter) infundiert, dies bis zur Hälfte einsieden läßt, die Stengel nachher ausdrückt, der Flüssigkeit 3 Pfund Honig hinzugibt und dies bis zur Eklegmakonsistenz sieden läßt und alsdann vor Luft geschützt aufbewahrt. ARCHIGENES spricht von guten Erfolgen mit diesem Mittel bei Husten und verwendet das Eklegma auch in Pillenform, indem er es in warmer Asche eindicken läßt, ferner auch als Klistier.

HERODOT (um 50 n. Chr.).

Als den besten „Helleborus“ betrachtet HERODOT den von Antikyra. Er vergleicht seine Farbe mit blassem Ocker. Wenn man die ganze Pflanze zur Verfügung hat, schreibt HERODOT, so wählt man dicke Stengel aus und man nimmt am besten von dieser Pflanze die ganze Menge, die man nötig hat. Wenn dies nicht möglich ist, so nimmt man was fehlt von einer ähnlichen Pflanze, welche der ersten in allen Beziehungen gleicht, so daß die Reinigung, was die Zeit anbetrifft, nicht ungleich ist. Das Einnehmen des „Helleborus“ hält HERODOT (S. 163/64) in der Form der Abkochung am gefahrlosesten. Die Zubereitung desselben entspricht dem bei ARCHIGENES erwähnten Eklegma. HERODOT betont, daß man unter solchen Bedingungen bei der ausgeführten Reinigung nie durch Erstickungsgefahr bedroht ist.

RUFUS VON EPHESUS (ca. 50—100 n. Chr.).

RUFUS (Oribasius, Ausg. Bussemaker und Daremberg 1854/76, Bd. II, S. 136/37) gibt keine Pflanzenbeschreibungen, unterscheidet aber klar zwischen dem „weißen“ und „schwarzen Helleborus“ (Veratrum und Helleborus). Er sagt: „Das activste von allen Reinigungsmitteln nach oben (durch Erbrechen) ist der „weiße Helleborus“ (Veratrum); er scheint das furchtbarste Medikament zu sein wegen des Unglücks, das er verursacht; das ist der Grund, warum die meisten Kranken und Ärzte ihn sehr fürchten, aber wenn er von jemandem verabreicht wird, der die Anwendungskunst versteht, so sieht man, daß kein anderes Mittel bequemer ist durch seine Zuverlässigkeit in der Reinigung und durch das vollständige Fernbleiben eines unangenehmen Zwischenfalles. Bei RUFUS findet Veratrum Verwendung gegen Gicht, Podagra, Nierensteine, habituelle Magenbeschwerden, gegen alle Krankheiten der Haut, welche einen Ausschlag verursachen, gegen Haarfall, Barthaare, lang anhaltende Kopfschmerzen und andere schon bei HIPPOKRATES erwähnte Krankheiten. RUFUS führt noch einige andere Autoren an, z. B. PLISTONICUS, der dem „Helleborus“ (Veratrum) gezuckerten Wein beimischt und vorschreibt, dies mit Rindergalle einzuatmen, ohne dabei zu husten oder zu spucken und zwar so oft als möglich, wodurch man leicht zu Erbrechen kommt. Ferner nennt er DIEUCHES, der den „Helleborus“ (Veratrum) als Kataplasma auf den Schamberg ver-

ordnet. Dann führt RUFUS selbst an, daß man in neuerer Zeit den „Helleborus“ (Veratrum) als Affusion auf die Füße gebrauche, indem man ihn im Meerwasser kocht und Alkannaöl hinzufügt. Hierdurch entsteht schleimiges Erbrechen, welches nützlich ist gegen Gicht und Podagra. RUFUS (S. 142) läßt den „Helleborus“ (Veratrum) einen Tag und eine Nacht in Wasser, dem man Origanum, Absinthium beimischt, mazerieren und dann rohes Salzkraut hinzufügen. Nach andern werde, wie RUFUS sagt, Thapsia, Staphisagria und sesamoides beigemenget, um heftigere Erbrechen hervorzurufen. Wie HERODOT (Oribasius, Ausgabe Bussemaker und Daremberg 1854/76, Bd. II, S. 165) legt auch RUFUS Wert darauf, daß der „Helleborus“ in gleich große Stücke zerschnitten wird und zwar in größere Stücke, wenn man sanfter reinigen will und umgekehrt. Wer diesen Maßregeln nicht Rechnung trägt, zeigt sich sehr unwissend, und wer dünne Stücke verabreicht, dem wird sich zeigen, daß die Reinigung sich hinauschiebt, begleitet von Erstickungsanfällen und anderen bösen Folgen.

ANTHYLLUS (ca. 150—200 n. Chr.).

In ähnlicher Weise wie HERODOT und RUFUS berichtet ANTHYLLUS (Oribasius, Ausgabe Bussemaker und Daremberg 1854/76, Bd. II, 167): „Helleborus“, mit der Schere geschnitten, reinigt rasch, gewöhnlich nach 2 Stunden, während „Helleborus“, in grober Pulverform langsam wirkt, aber alle Art Galle und Schleim austreibt; doch läuft man Gefahr, Krämpfe und eine allzustarke Reinigung zu bekommen. Wie wir schon bei DIOSCORIDES und ARCHIGENES erwähnt haben, zeigt sich auch bei HERODOT, RUFUS und ANTHYLLUS, daß man stets darauf bedacht war, das Erbrechen zu beschleunigen und die Aufnahme einer größeren Menge der wirksamen Bestandteile des heftig wirkenden Veratrum oder auch des Helleborus durch den Magen und Darm zu verhindern, was durch die Einnahme größerer Stücke zu erreichen ist. ANTHYLLUS verabreicht den „Helleborus“ Greisen und Kindern und schwächlichen Personen und solchen, welche Erstickungsanfällen unterworfen sind, in Form einer Infusion.

MNESITHEOS (um ca. 350 n. Chr.).

MNESITHEOS (Oribasius, Ausgabe Bussemaker und Daremberg 1854/76, Bd. II, S. 182) warnt, den „Helleborus“ in Getränken zu geben, da diese Art des Einnehmens mit großen Gefahren ver-

bunden sei, und in der Tat entweder unmittelbar heile oder sehr große Unruhe verursache, die sehr lange anhalten könne. Nur derjenige, welcher der Gefahr bewußt ist, soll sich einer solchen Kur unterwerfen. Nach den Gefahren, auf die bei ARCHIGENES, HERODOT, ANTHYLLUS und MNESITHEOS beim „Helleborus“ verwiesen wird, könnte man annehmen, daß bei ihnen eher Veratrum als Helleborus in Frage kommt. WELLMANN (1906, Bd. II, S. 290) hält den „Helleborus“ des ARCHIGENES (Oribasius, Ausgabe Bussemaker und Daremberg 1854/76, Bd. II, 163 sq.), des HERODOT (Oribasius, Bd. II, 167 sq. daselbst) und des ANTHYLLUS (Oribasius, Bd. II, 167 sq. daselbst) für *Ἑλλέβορος λευκός* (Veratrum). Nach den Pflanzenbeschreibungen des ARCHIGENES sind wir der Ansicht, daß bei ihm und seinen Zeitgenossen HERODOT und ANTHYLLUS unter „Helleborus“ Veratrum und Helleborus verstanden werden kann; es sei denn, daß sie ihre Angaben aus der Zeit des HIPPOKRATES oder des THEOPHRAST kritikalos übernommen haben.

CLAUDIUS GALENUS (131—201 n. Chr.).

Im Buche „De siplicibus medicaminibus“ (1576, lib. IV, S. 91) macht GALENUS Angaben, die sich auf den „weißen Helleborus“ (Veratrum) beziehen. Er schreibt: „Die ganze „Veratrumpflanze“ ist ein so heftig wirkendes Medikament und ein so starkes Reinigungsmittel, daß man sie für giftig hält“. Im Buche „De simplicium medicamentorum facultatibus“ (Ausgabe 1576, lib. VI) sagt GALENUS: „Der „weiße Helleborus“ (Veratrum) ist von reinigender und wärmender Natur, heiß und trocken im dritten Grade, infolgedessen ist er mit Vorteil verwendbar gegen Finnen, Flechten, Krätze und aussatzartige Ausschläge; er ist bitter“. Im Buche „De compositione medicamentorum“ (lib. I, S. 122) wird „weißer Helleborus“ (Veratrum) bei Haarschwund, Kahlheit und Ophiasis (Ausfall infolge Aussatz) verwendet. Hierüber hat teilweise schon RUFUS geschrieben. Nach GALEN wird zu den Heilmitteln für die Ohren (bei Ohrenschmerz) „weißer Helleborus“ (Veratrum) gemischt (S. 141). ISRAELSON (1894, S. 59) hält den „Helleborus albus“ des GALEN für Veratrum album Linné; wir teilen diese Ansicht. Bei GALENUS treffen wir zum ersten Male den Namen „Veratrum“ an. PLINIUS schreibt zwar (Übersetzung Wittstein 1881, S. 301), daß man die Pflanze (Helleborus) in Italien „Veratrum“ nenne. GALENUS, der auch in Rom Medizin studierte, war infolgedessen mit dem Namen „Veratrum“ vertraut.

So finden wir noch an andern Stellen des GALENUS bald den Namen „Helleborus“, bald den Namen „Veratrum“. In seinem Buche „De simplicium medicamentorum facultatibus“ (Ausgabe 1576, lib. I, S. 47) beginnt ein Kapitel „Helleborus-Veratrum“ wie folgt: „Elleborus, sowohl der weiße wie der schwarze . . . etc.“ Im Buche „De simplicium medicaminibus“ (lib. IV, S. 91 daselbst) spricht er von „Veratrum“ und „Veratrum nigrum“. So ist ohne Zweifel bei GALENUS und auch bei MARCELLUS (siehe diesen, S. 74) und bei den späteren Autoren einerseits unter „Veratrum album“ und „Elleborus albus“ *Veratrum*, anderseits unter „Veratrum nigrum“ und „Elleborus niger“ bis zur Zeit TOURNEFORTs und LINNÉs *Helleborus* zu verstehen.

ARETAEUS (ca. 200 n. Chr.).

Wir bringen eine Stelle aus dem Kapitel „De curatione Elephantis“ (Ausgabe Boerhaave 1735, S. 136), in dem „Veratrum album“ gerühmt wird: „Veratrum album“ (Veratrum) — im Gegensatz zu „Veratrum atrum“ (Helleborus), wie ARETAEUS die beiden Pflanzen nennt (vergl. die Angaben bei GALENUS — reinigt den Leib nach oben; es ist nicht nur unter den Brechmitteln, sondern unter allen Reinigungsmitteln das wirksamste Medikament, nicht wegen der großen Menge und Verschiedenheit der Ausscheidungen (denn dies bewirkt die Cholera) und nicht wegen dem starken und heftigen Erbrechen (hierin zeichnet sich die Seekrankheit aus), sondern durch die vorzügliche Art und Weise, wodurch die Kranken wieder gesund gemacht werden, durch geringe und wenig heftige Entleerungen. Sogar bei allen chronischen Krankheiten, die schon tiefer Wurzel gefaßt haben, gilt es (Veratrum) als einzig dastehendes Mittel, wenn alle andern an Kräften versagen. „Veratrum album“ (Veratrum) ist in seiner Eigenschaft dem Feuer sehr ähnlich: was das Feuer durch Ausbrennen bewirkt, bewerkstelligt „Veratrum“ (Veratrum) in höherem Maße, indem es das Innere des Körpers in Bewegung setzt, den Asthmatikern verleiht es leichte Atmung, bleichen Leuten blühendes Aussehen und magere Leute erhalten ihr Körpergewicht wieder“. Im übrigen finden wir „Veratrum“ ohne nähere Bezeichnung bei ARETAEUS als Sternutatorium (S. 79), als Mittel gegen schwere Melancholie (S. 125), bei Schwindelanfällen und heftigen Kopfschmerzen (S. 118) verwendet. LOCHER (1847, S. 212) bezieht die letztgenannten Angaben auf Veratrum. Dies scheint uns zutreffend, da ARETAEUS (Ausgabe 1735, S. 118) das eine Mal

„Veratrum“ als „ultimum valentissimum omnium remedium“ bezeichnet, ein anderes Mal „Veratrum“ zu den heftigeren Brechmitteln zählt.

MARCELLUS EMPIRICUS (ca. 300 n. Chr.)

führt in seiner Schrift „De medicamentis“ (Ausgabe Niedermann 1916, S. 42 und 81), wie GALENUS, die Namen „Elleborus“, „Veratrum album“ und „Veratrum nigrum“ an. Er bringt Rezepte, die wir schon bei SCRIBONIUS LARGUS angetroffen haben, doch nennt er neue Rezeptformeln (S. 81, Nr. 52 und 56): „Gegen Ohrenschmerz verreibt man „Veratrum album“ (Veratrum) mit Mandel- oder Rosenöl oder mit Crocus, Ammoniaksalz und Honig und Öl. Seite 42 (Nr. 66: „ellebori radix“ (Helleborus oder Veratrum) mit Staphisagria gepulvert und mit Öl versetzt und am ganzen Körper eingerieben, hilft gegen die Läuse, die selbst in den Kleidern getötet werden“.

ORIBASIIUS AUS PERGAMON (4. Jahrhundert).

In seinem Sammelwerke (Ausgabe Bussemaker und Daremberg 1854/76) bietet uns ORIBASIIUS selbst wenig Neues. Seite 870 (Bd. V, Nr. 98) beschreibt er die Herstellung von Pastillen, die gegen „alfus, melas leuces“ und Hautausschläge Verwendung finden. „Weißer Helleborus“ (Veratrum), Pfeffer, gereinigter Schwefel und anderes wird mit Essig zu Pastillen geformt.

ASKLEPIODOTUS (ca. 450—500 n. Chr.).

In ähnlicher Weise wie bei ARETAEUS, finden wir bei ASKLEPIODOTUS (in Dioginis Laertii, Ausgabe 1878) den „weißen Helleborus“ (Veratrum) wieder als geschätztes Arzneimittel. Auf Seite 132 (Zeile 41) lesen wir aus „Damascii Vita Isidori“ (Isidorus war Schüler des Asklepiodotus) folgendes: „ASKLEPIODOTUS, von JACOBUS (Jacobus Alexandrinus, Arzt aus Damascus) in der Medicin unterrichtet, ging in dessen Fußstapfen und hat diesen um nicht wenig überflügelt. Nachdem der „weiße Helleborus“ (Veratrum) einst aufgegeben und selbst von JACOBUS nicht wieder eingeführt wurde, hat ASKLEPIODOTUS ihn wieder in Gebrauch gebracht und mit demselben unheilbare Krankheiten wider alle Erwartung vollständig geheilt. ASKLEPIODOTUS hat außer den JACOBUS keinen andern der neueren Mediciner gelten lassen und von den älteren nach HIPPOKRATES

nur den SORANUS aus Mallos (Cilicien)“. Von letzterem konnten wir leider keine Schrift ausfindig machen. Wir dürfen den durch ASKLEPIODOTUS erzielten Heilerfolgen um so mehr Glauben schenken, als ASKLEPIODOTUS als äußerst begabter und bedeutender Denker galt (Paulys Realencyklopädie, S. 1642).

AETIUS AMYDENUS (6. Jahrh.).

In seinem dem ORIBASIOS ähnlichen Sammelwerke stoßen wir auf Angaben über „elleborus albus“ (Veratrum), die wir bei HIPPOKRATES, DIOSCORIDES, PLINIUS und ARCHIGENES und anderen gefunden haben. Auf Seite 228 (Ausgabe 1534, Bd. I, Zeile 16) preist AETIUS AMYDENUS den „weißen Helleborus“ (Veratrum) als sehr wirksames Reinigungsmittel bei Cephalaea, Hemikrania und Epilepsie in der Dosis von einer Drachme.

ALEXANDER VON TRALLES (526—605 n. Chr.)

hält die „weiße Nieswurzel“ (Veratrum) für ein besonderes Reinigungsmittel bei der Behandlung der Epilepsie, wenn die Krankheit langwierig und hartnäckig ist. Er läßt gereinigte Lorbeeren, Alypias (*Globularia alypum?*), weißen Pfeffer, Euphorbiumharz und „weiße Nieswurz“ zu gleichen Teilen zerstoßen und das Ganze in einem Aufguß von Coloquinthen auf einmal verabreichen (Ausgabe Puschmann 1878/79, Bd. I, S. 552). Ein Mittel gegen den beginnenden Star (Bd. II, S. 48 ebenda) besteht aus „weißer Nieswurz“, weißem Pfeffer und Ammoniakrauch; diese Bestandteile werden mit Rettichsaft verrieben, und nach dem Erkalten wird das Ganze fein gepulvert. Im Kapitel 3 (Bd. II, lib. III) werden aus „weißer Nieswurz“, Bibergeil und Safran Pastillen gegen Ohrensausen hergestellt. Würmer in den Ohren werden entfernt durch die „weiße Nieswurz“, die in Wein aufgelöst und eingegossen wird. Nach VON GROT (Hist. Stud. Kobert 1889/94, Bd. I, S. 98) läßt sich diese letzte Angabe mit dem, was die neuere Pharmakologie von *Veratrum album* Linné festgestellt hat, sehr gut vereinigen. Andere Rezepte des ALEXANDER VON TRALLES haben wir bereits bei früheren Autoren angetroffen. PUSCHMANN hält die Identifikation des „weißen Helleborus“ des ALEXANDER VON TRALLES als *Veratrum* nicht für sicher; wir glauben es doch für *Veratrum* ansprechen zu können.

PAULUS VON AEGINA (7. Jahrh.)

erscheint uns in seinen Angaben über *Veratrum* als Compiler; wir sehen deshalb von seinen Angaben ab.

JOHANNES SERAPIO DAMASCENUS (9. Jahrh.).

Die Pflanzenbeschreibung in seinem Buche „Pratica“ (Ausgabe 1525, S. 176) deckt sich größtenteils mit der des DIOSCORIDES; in seinen übrigen Angaben bietet er wenig Neues; er zitiert HIPPOKRATES, DIOSCORIDES und andere. Den „schwarzen“ und „weißen Helleborus“ (Helleborus und Veratrum) nennt er auch „Cherbachen“. Als bessere Sorte des „weißen Helleborus“ bezeichnet er den aus Galatien, an die zweite Stelle setzt er den von Italien; als schlechter „Helleborus“ (Veratrum) wird der von Kappadocien betrachtet. Die Ortsangaben Galatien und Kappadocien finden sich schon bei DIOSCORIDES. SERAPIO läßt den „Thyriak“ (Allheilmittel) als Mittel gegen den „weißen Helleborus“ (Veratrum) verwenden (S. 64, Kap. 8).

JOHANNES MESUE (928—1018)

geht in seinen Aufzeichnungen auf HIPPOKRATES, DIOSCORIDES und GALENUS zurück. Im Buche „De re medica“ berichtet er im Kapitel XXX, daß der „weiße Helleborus“ (Veratrum) wegen der großen Gefahr für den Körper gemieden wird, weil er erstikend und geradezu wie ein Gift wirkt. Äußerlich hilft er bei schlechter Beschaffenheit der Haut und bei Leberflecken, bei Scabies, Impetigenes und bei bösartigen, in Fäulnis übergehenden Geschwüren.

AVICENNA (980—1037).

Über den Bau der Pflanze des „weißen Helleborus“ (Veratrum) macht AVICENNA im „Canon Medicinae“ (Ausgabe 1595, Bd. II, Kap. 242, lib. II) dieselben Angaben wie DIOSCORIDES. Er vergleicht die Wurzeln mit denen des Eibisch und gibt ihnen ein wie von Würmern zernagtes Aussehen. AVICENNA nennt den „weißen Helleborus“ Charbech abiad (Veratrum). Im Abschnitt „Proprietas und Operatio“ wird die „weiße Nieswurz“ (Veratrum) in der Form des Aufgusses, der Abkochung und als Pulver mit Honigwasser verabreicht. Zur Herstellung eines Aufgusses wird die geschnittene Wurzel während 3 Tagen in Regenwasser gelassen, nachher durchgeseiht, die Flüssigkeit erwärmt und getrunken. Auf gleiche Weise wird bei der Herstellung einer Abkochung vorgegangen; nachher wird die Flüssigkeitsmenge bis zum dritten Teil eingekocht, dann mit Honigwasser versetzt und eingedickt. Als Gegenmittel bei Krämpfen rät AVICENNA Hühnerbrühe, Hysopsyrup mit Mentastrum, Ruta, Linsen und Öle von

gutem Geruche an. Wenn Erstickung droht, dient erneut „Helleborus“ (Veratrum) in Form der Abkochung; dies befreit von dem Anfalle.

ABU MANSUR (10. Jahrh.).

In seinem Werke „Liber fundamentorum pharmacologiae“ (Ausgabe Achundow 1893, Bd. III, S. 180) finden wir sehr wenig über den „weißen Helleborus“ (Veratrum) geschrieben. Er sagt nur, daß das „weiße Charbaq“ (Veratrum) den Schleim entferne, für Hunde tödlich sei und auf den schadhafte Zahn gelegt, denselben zerbröckele.

IBN BEITAR (Ebn Beithar, ca. 13. Jahrh.).

IBN BEITAR (Ausgabe Sonthaimer, Bd. I, S. 358) hat in seiner Schrift „Corpus simplicium medicamentorum“ reichlich DIOSCORIDES kopiert. Andere Angaben decken sich mit denen des AVICENNA.

SCHOLA SALERNITANA (12. Jahrh.).

In der „Collectio Salernitana“ (Ausgabe Renzi 1852, S. 207 und 210—212) wird „elleborus albus“ (Veratrum) zu den brechen-erregenden Mitteln und zu den heftigen Niesmitteln gezählt. In der Form der Abkochung dient „elleborus albus“ (Veratrum) gegen die Cholera. Auf Seite 207 wird eine Salbe aus Rindergalle, Fett, Knochen und andern Dingen genannt, welche Brechen hervorrufen soll. Wird mit der Salbe der Bauch eingerieben, so gehen mit dem Erbrechen auch die Würmer ab. In den 12 „Tabulae Salerni“ treffen wir auf der ersten Tafel (S. 234 und 237) „Elleborus albus“ (Veratrum) als Cholagogum und heftiges Brechmittel an. In der „Alphita“, einem in der Bibliothek Mazarin in Paris aufgefundenen Synonymenverzeichnis (Bd. III, S. 288) wird unter „Elleborus“ ohne nähere Bezeichnung „elleborus albus“ (Veratrum) verstanden, desgleichen unter „Veratrum“; wir können aber dieser Ansicht nicht zustimmen (siehe unter PLATEARIUS, S. 78, Zeile 12). Ein weiteres Synonym für „Veratrum“ ist „adarasca“. Das *Antidotarium* des NICOLAUS SALERNITANUS PRAEPOSITUS (I. Hälfte des 12. Jahrhunderts) bringt uns nichts Neues. „Weißer Helleborus“ (Veratrum) mit Ammoniakum, Euphorbium, Aloe und andern Drogen dient gegen verschiedene uns bereits bekannte Krankheiten wie Podagra, Elephantiasis, Cephalalgia etc.“.

PLATEARIUS (Lehrer an der Hochschule von Salerno, 12. Jahrh.).

Über den Gebrauch des „Helleborus“ äußert sich PLATEARIUS wie folgt: „Antiqui utebantur“ „elleboro“ in purgationibus, sicut nos scammonio, quia tunc corpora erant fortiora, eius violentiam tolerare nequeunt, unde cum magna cautela danda est medicina“ („De simplici medicina“, Ausgabe 1525, Fol. CCXXXVI). Da PLATEARIUS die Ansicht vertritt, daß in den Arzneibüchern, wo der Name „Helleborus“ ohne nähere Bezeichnung angetroffen wird, immer der „weiße“ (Veratrum) zu verstehen ist, so ist unter obgenanntem „Helleborus“ offenbar Veratrum gemeint; wir können aber seiner Ansicht, daß unter dem bloßen Namen „Helleborus“ immer Veratrum zu verstehen ist, nicht zustimmen, weil nach unserem Dafürhalten nach der Zeit THEOPHRASTs unter „Helleborus“ sowohl Helleborus als auch Veratrum zu verstehen ist (siehe die Angaben bei ARCHIGENES, S. 69, Zeile 23). Dagegen scheint uns seine Annahme berechtigt, daß, wenn „Helleborus“ ohne nähere Bezeichnung in einer Rezeptvorschrift erwähnt wird, darunter die Wurzel gemeint ist. In einer Rezeptformel gibt uns PLATEARIUS ein Mittel gegen die Krätze, das die gepulverte Wurzel des „weißen Helleborus“ (Veratrum) enthält: „Gutes, zerriebenes, weißes Lithargyrum wird in einer Schale mit Nußöl gekocht und mit Essig versetzt; hierzu gibt man das Pulver des „weißen Helleborus“ (Veratrum) und mit dem Ganzen wird der Kranke im Bade eingerieben“. Weiter dient „Helleborus“ (Veratrum) als Zusatz zu Mitteln gegen Kopfläuse und Kopfschuppen, in Pulverform als Niesmittel gegen Schlafsucht und Epilepsie.

MACER FLORIDUS (vor 1050; Ausgabe 1482, ohne Seitenzahl).

Aus diesem frühmittelalterlichen botanisch-medizinischen Lehrgedicht führen wir das mit „De elleboro“ bezeichnete Teilstück an. Es behandelt fast ausschließlich den „weißen Helleborus“ (Veratrum); darin finden wir frühere Rezeptvorschriften zusammengefaßt wieder. Nähere Angaben über den Ursprung und die Bedeutung des Gedichtes siehe „Biographisches Register“ Seite 99.

„De elleboro“.

Helleborum geminas species testatur habere
 Album qui sursum purgat, nigrumque deorsum
 Vim siccam calidam; tenent et tertius illis

Est in utroque gradus, nigro violentius album
 Dicitur, unde prius dicam de viribus ejus
 Suppositum quecunque modo deppellit abortum
 Naribus attractus sternutamenta movebit
 Illius pulvis, capitis pellentia morbos
 Miscetur confecturis quae lumina purgant
 Et multum prodesse ferunt vitiis oculorum
 Pultibus admistus mures pulvis necat eius
 Et cum lacte datus est muscis perniciosus
 Dicunt per vomitum varios educere sumptum
 Humores, veteresquae ferunt sic pellere morbos
 Purgatur tali vomitu vertigo vetusta
 Insanis melancholicis valet, atque caducis
 Sepeque curatur sumpto lyphaticus isto
 Ydropicis in principio mire medicatur
 Emundat lepram tethanum frigat atque podagram
 Confirmat trepidos redeuntia termina curat
 Diversis stomachi vitiis siasique medetur
 Et tussi veteri, febribus super omnia prodest
 Quartanis annis iam pluribus inveteratis
 Ingenti cura sumpturum plinius ipsum
 Admonet ut septem se praeparet ante diebus
 Humectisque cibis corpus bene temperet omne
 Nec sero cenet, qui debet sumere mane
 Et quando sumet, iubet explorare serenam
 Et calidam claramquediem ventisque carentem
 Observare quidem curam si spreverit istam
 Passurum nimios affirmat eum cruciatus
 Elleborumque; iubet in pultibus antea coctum
 Aut in lente dari, sic dicit non nociturum
 Hocque dari prohibet senibus, puerisque tenellis
 Mollibus et timidis, animique viris muliebris
 Et macris nimium dicit non accipiendum
 In suco ptysane, vel mulsa paneve coctum
 Sumere praecipiant alii sic utile dicunt
 Fillon compositum dicitur scripsisse libellum
 Qualiter elleborum sit nobis accipiendum
 Inque suis Ypocras Aphorismis istius herbe
 Solius meminit, quam noverat utiliozem.
 Plures scripserunt huius de viribus herbe
 Et quo sit sumenda modo docuere, quibusque
 Non tamen inveni per plurima scripta revolvens

Ullum qui certum pondus donare iuberet
 Illius dixisse satis se, credo, putabant
 Cum justa vires etates, tempora dandum
 Iussissent: mihi vero satis non esse videtur
 Tutam rem subitum quae confert saepe periculum
 Commendare dari cuiquam sine pondere certo
 Plinius ut scripsit, Themison donare solebat
 Hellebori drachmas geminas, tribuisse sequentes
 Bis binas etiam confirmat, non tamen ipse
 Pondere quo iubeat sumi statuuisse videtur
 Cum tamen hellebori nigri iubeat dare drachman
 Quatuor aut scrupulos, mihi significare videtur
 Albi dimidium pondus tantumodo dandum:
 Quod longe nigro violentius esse videtur.

HILDEGARDIS VON BINGEN (1098—1179).

In ihrem Werke „Phisica“ (Ausgabe 1882, Buch I, Kap. CXXX) führt HILDEGARDIS eine Benennung „Sichterwurz alba“ an, die wir an anderer Stelle bisher nicht gefunden haben (siehe unter „Deutung der Namen; Allgemeiner Teil S. 10, Zeile 18). Sie verschreibt diese Droge gegen Wahnsinn und ausbleibende Menstruation junger Mädchen. Die nämlichen Verwendungen fanden wir schon in den hippokratischen Schriften über Veratrum und Helleborus. Wir halten darum „Sichterwurz alba“ der HILDEGARDIS für Veratrum.

ALBERTUS MAGNUS (1193—1280).

Das Quellenmaterial des ALBERTUS MAGNUS stimmt zum größten Teil mit dem des AVICENNA überein; es bietet uns nichts Neues, so daß wir diesen Autor übergehen können.

KONRAD VON MEGENBERG (1309—1374).

Das „Puch der Natur“ (Ausgabe 1861, S. 399) enthält über Veratrum nur unbedeutende Aufzeichnungen früherer Werke. KONRAD VON MEGENBERG weist zwar auf die Krämpfe verursachende Wirkung des „weißen Helleborus“ (Veratrum) hin, nennt aber keine Verwendung für den innerlichen Gebrauch.

SALADINUS DE ASCULO (um 1450)

kommt in seinen Angaben über die „Nieswurz“ (Ausgabe Zimmermann 1919, S. 55) auf HIPPOKRATES zu sprechen, ohne aber die „Nieswurz“ des HIPPOKRATES auf Veratrum bzw. auf Helleborus zu beziehen, obwohl SALADINUS selbst auch „weiße“ und

„schwarze Nieswurz“ (Veratrum und Helleborus) ausdrücklich nennt. Er warnt vor der innerlichen Anwendung der „weißen“ (Veratrum), weil in ihr ein erwürgendes Gift ist, und sie ein starkes, mühsames und schwieriges Erbrechen mit schrecklichen Zwischenfällen verursacht. An anderer Stelle erwähnt SALADINUS DE ASCULO, daß die Schreckensanfälle heute durch die Verordnungen gemildert werden, daß aber die Eigenschaften die der „schwarzen“ (Helleborus) sind (vergl. die Angaben über die Wirkungen des Helleborus und Veratrum im Allgemeinen Teil, S. 5, Zeile 33 und S. 13, Zeile 10). So führt er „Nieswurz“ (Veratrum und Helleborus) als Mittel gegen die verschiedensten Krankheiten an, von denen bei den früheren Autoren schon berichtet wurde.

HIERONYMUS BRAUNSCHWEIG (1450—1539)

weiß in seinem „Thesaurus pauperum“ oder „Hausapotheke“ (Ausgabe 1525, Kap. CLXV) über einige nützliche Verwendungen der „wyß nießwurtz“ (Veratrum) zu berichten, doch sind seine Rezepte nur ältere Vorschriften in einer etwas erneuerten Form. Wir zitieren einige: „Für alle wethun der augen ist diß pulver (von Veratrum) guot und under salben gemischt die zuo den augen dyenen. Item „wyß nießwurtz“ gesotten mit petro oleo uñ das podogrâ do mit gesalbet das ist eyn sucht der fuß benympt die zuo hant. Wer das gegicht hette oder die gewost an dê fussen oder an dê lybe wo das were. Der stoiß diss kruter „wyß wuortz uñ swartz wuortz uñ syhe das safft durch eyn duoch uñ drincke das mit wyn nuchtern verdrybet das gegicht uñ die geschwolst. Item für die gelsucht drincke von dießem safft so du gessen haist du wurdest do von entlediget uñ gewynnest eyn hübsch farbe“. Die Beschreibung der Pflanze deckt sich bei BRAUNSCHWEIG mit der des DIOSCORIDES, mit Ausnahme der Angabe der Stengelhöhe, die bei BRAUNSCHWEIG mit 2 Spannen angegeben wird.

OTTO VON BRUNFELS (1488—1534).

Nach BRUNFELS (Ausgabe 1534, S. 36) hat die „weiß Niesswurz“ bletter wie spitzer wegrich / aber nit so lang / noch so breyt / zuoring umb zynlecht / wie eine sege / hat ein stengel einer elen hoch / welcher hol ist“. BRUNFELS, der die Pflanze sicher nicht gesehen hatte, ließ sich sehr wahrscheinlich durch die Angaben THEOPHRASTs beirren, bei dem es unter anderem heißt: „Jene aber, welche sagen, daß sie einander ähnlich seien

etc.“! Denn gleich nachher schreibt BRUNFELS: „Die „schwarz“ (Helleborus) ist der „weißen“ in allen Dingen gleich“. Er bringt keine Abbildung von der „weißen“, wohl aber von der „schwarzen Nieswurz“ (Helleborus). BRUNFELS berichtet Seite 37, daß die „weiße Nieswurz“ (Veratrum) wegen der überaus starken Wirkung außer Gebrauch gekommen sei und schilt (S. 38) die „theriacks apotheker, die wol wissen daz die weißz Nyeßwurtz speyen macht uñ oben hynauß mit großem gewalt purgiert / uñ die meynen / so sye einem lung und leber verderben und zerreißen / wañ es vil bluots / und ongeseubertes gibt / so sey dem syechen wol geholfen“. Weiter sagt BRUNFELS, man soll Maß halten und den Rat der gelehrten Ärzte einholen.

PARACELSUS VON HOHENHEIM (1493—1541).

Im 12. Kapitel des Buches „Etliche Tractat“ (Ausgabe 1582, S. 270) bezichtigt PARACELSUS in derber Sprache die Ärzte in „deutschen Landen“ der Unkenntnisse über Heilpflanzen, welche von fremden Ländern übers Meer oft verfälscht und verdorben bezogen werden, während man im eigenen Lande im Garten vor dem Hause bessere besitze. Auf Seite 25 (daselbst) bezeichnet er die „weiße Nieswurz“ (Veratrum) als „Junior alba“, weil man sie jenen verabreichen soll, die das 50. Altersjahr noch nicht überschritten haben. Ferner nennt er die „weiße und schwarze Nieswurz“ (Veratrum und Helleborus) „Mennle und Weible“ und erklärt, daß man überhaupt alle Pflanzen so unterscheiden soll, damit der Arzt einen Unterschied erkenne, daß das eine der Jugend, das andere dem Alter zugehörig sei. In der Anwendung der „weißen Nieswurz“ (Veratrum) verweist PARACELSUS selbst auf die bei „Senior nigra“ (Helleborus) angegebenen Vorschriftsmaßregeln und sagt, daß die „weiße Nieswurz“ (Veratrum) ihr in allen Dingen gleichkomme (siehe die unter Helleborus gemachten Angaben S. 43).

Im HORTUS SANITATIS (1491)

(Ausgabe Schöffer 1485, Kap. 165, S. 48) werden die Angaben des SERAPIO, GALENUS, AVICENNA, HIPPOKRATES u. PLINIUS angeführt; die Rezepte des HIERONYMUS BRAUNSCHWEIG werden wörtlich wiederholt. Eine bis dahin noch nicht erwähnte Anwendungsmöglichkeit ist die gegen die „sucht tertanum“ („Tertanus ist eyn sucht, die dem menschen die sehen aderen zusammen zucht“).

ARNALDUS DE VILLANOVA (15. Jahrh.)

(Ausgabe 1585, S. 608 b). Aus „helleborus albus“ (Veratrum) wird ein Laxativwasser hergestellt. Die grüne Pflanze wird in lauwarmes Wasser gebracht und dort gelassen, aber nicht gesotten, damit nicht etwas von der Substanz losgelöst werde, wodurch das Wasser sowohl allzuheftig, als auch gefährlich wirken könnte. Nach 2—3 Tagen wird dieses laue Wasser mit Zucker oder irgend etwas süßem verabreicht. Wenn die trockene Pflanze zur Verfügung steht, wird sie gesotten und die Dosis etwas erhöht und dieses Wasser auf gleiche Weise lauwarm gegeben. Auf Seite 335, 347 und 355 wird „weißer Helleborus“ (Veratrum) als Reinigungs-, Menstruations- und Brechmittel genannt.

HIERONYMUS BOCK (1498—1554)

bringt in seinem „Kreuterbuch“ (Ausgabe 1595, Kap. CXXXVI, S. 152) eine Abbildung der „weißen Nieswurz“ (Veratrum) und sagt, daß bei ihnen die „Wurzler“ sie aus den hohen Alpen und Bergen holen, und daß sie nach den Aussagen der „Wurzler“ auch im Schwarzwald zu finden ist. BOCK beschreibt die „weiß Niesswurtz“ (Veratrum), die er frisch bekommen hat, wie folgt: „Die weiss Niesswurtz was rund / fingers dick / ausswendig braun / erdenfarb / mit vilen zaseln oder haaren / innwendig luck und weiß / als were marck darin / auff der zungen hitzig und scharpff / beweget die Speichel im Mund / wie Bertram. Die bletter waren breiter dann des Enzians / die Rippen so dadurch giengen / waren ein wenig braunfarb; wechst auch auff dem Elsaesischen gebirg bey Barz und Andlaw“. Zu den „wilden Arten des Veratrum“ zählt BOCK *Calceolus Marianus*, *Helleborine vulgaris* Clus., Matth. und Dod. und *Epipactis recentior* Lobel. BOCK billigt das Vorgehen der Wurzelkrämer, die die Leute überreden, die „Niesswurtz“, *Campaniam* oder Schampanierwurtzel genannt, über Nacht in Wein zu legen und dann den Wein zu trinken; er beziehtigt aber andere des Unverstandes, welche die gepulverte „Niesswurtz“ verabreichen. (Es ist nicht ersichtlich, ob BOCK darunter Veratrum oder Helleborus versteht.) BOCK erachtet die „weiße und schwarze Nieswurz“ für „gifftige Arznei, die man nit ohn rath der Gelehrten brauchen soll“. An anderer Stelle ergeht sich BOCK gegen die Landstreicher: „Etlich Landstreicher geben „Niesswurtz“ / Wolffsmilch und Treibkörner den Leuten zuo allerhand presten inn Leib / wer nuon nit will gewarnet sein / der fahr hin /

esse und trinck immer „Niesswurtz“ / wie dann schon der brauch bey vilen eingerissen / das sie nichts anders wissen oder brauchen dann „Niesswurtz“ allein“. Bei den von ihm angegebenen inner- und äußerlichen Verwendungsmöglichkeiten der „Niesswurtz“ finden wir fast ausschließlich „Niesswurtz“ ohne nähere Bezeichnung erwähnt. Es scheint uns, daß BOCK selbst nicht gewußt hat, welche „Nieswurzen“ die Wurzelkrämer, Landstreicher und andere feilhielten und daß diese unter dem Namen „Nieswurz“ sowohl Veratrum als auch die verschiedenen Helleborus-Arten zum Verkaufe anboten. BOCK scheint zwar unter „Nieswurz“ ohne nähere Bezeichnung die „weiße“ zu verstehen, denn zu Beginn seines Kapitels über „Nieswurz“ kommt er auf die „Nieswurz“ des DIOSCORIDES und THEOPHRAST zu sprechen und versteht darunter die „weiße“ (Veratrum); er geht aber im gleichen Kapitel auch auf die Helleborus-Arten ein.

ANTONIUS MUSA BRASSAVOLA (1500—1555)

gibt in seinem Werke (Ausgabe 1537, S. 285) an, daß die „weiße Nieswurz“ (Veratrum) zu Ferrara in vielen Gärten gehalten werde, daß sie aber nicht so wirksam sei, wie anderswo, aber doch auch, wie die Erfahrung gezeigt habe, sehr heftig löse. Ferner berichtet er von den Arzneihändlern, die den „weißen Helleborus“ (Veratrum) von den mutinischen, veronesischen und bolognesischen Bergen beziehen. Als Arzt bringt er seine eigenen Erfahrungen über die Verwendung: „Einst war der „weiße Elleborus“ bei HIPPOKRATES und GALEN sehr häufig im Gebrauche, ist aber, weil er mit Beschwerden abführt, verlassen worden. jetzt aber wieder in Gebrauch gekommen. Korrigiert reinigt er nämlich wunderbar; mit einer Drachme habe ich nie eine unangenehme Entleerung beobachtet und bei Wahnsinnigen habe ich mit ihr, unvermischt verwendet, Erstaunliches erreicht!“ BRASSAVOLA hält aber an und für sich wie GALEN jede Veratrum-Pflanze für giftig.

LEONHARD FUCHS (1501—1565).

Dieser vervollständigt in seinem „New Kreuterbuch“ (Ausgabe 1543, Kap.104) die Pflanzenbeschreibung des HIERONYMUS BOCK (S. 931), indem er von „drauschelechten, bleychgeelen oder falben bluemlin“ spricht, welche die weiße Nieswurz zwischen den „bletern und oben am gipffel des stengels zuo beyden seiten bringt, woraus kleine schaefflin werden, darin sie ihren Samen bringt“.

Neue Verwendungsmöglichkeiten bringt FUCHS nicht. Wie schon BRUNFELS und BOCK angegeben haben, soll die „Niesswurzel“ „zuvor XXIV stund in Wein / oder Oxymel in den Apothecken geheyßen / ingebeytzt / und folgendes wider gedoerrt / uñ darvon mit wein eines halben quintlin schwaer / nach gelegenheit der person / ingegeben werden. Wem die zeen wee thuon / der siede Niesswurtz in Essig / und wäsche den mund darmit / so legt sie den weetagen“.

MATTHIOLUS PIERANDREA (1501—1577)

hält sich (Ausgabe 1563/68) ganz an die Angaben von BOCK und FUCHS. Er berichtet noch von Krämern, „die die wurtzel gepulvert / in kleinen lidenen soecklen eingenehet verkaufen und Niesswurz nennen“.

VALERIUS CORDUS (1515—1544)

stellt in seinen „Annotationes in Dioscoridem“ (Ausgabe 1561, S. 73) den *Ἑλλέβορος λευκός* d. h. das „Veratrum album des Dioscorides“ als „weiße Nieswurz“ (Veratrum) fest, die in den Apotheken gehalten wird und von den gewöhnlichen Kräuterhändlern mit Dictamnium und Sigillum Salamonis verwechselt wird. Das Vorkommen des „Helleborus albus“ (Veratrum) gibt CORDUS nach Aussage anderer in den Alpen an und ferner in seiner Schrift „Historia plantarum“ (Ausgabe 1561, S. 165) auf strauchreichen Bergen, sehr häufig in den Gebirgen von Würtenberg, an den Grenzen des Landes der Sueben um „Urach“ herum. Im „Antidotarium Medicum“ (Ausgabe 1592, S. 42) läßt CORDUS Pyrethri radix, Castoreum, „Helleborus albus“ (Veratrum), Maioran und „Helleborus niger“ (Helleborus) gemischt als Niespulver verwenden. Auf Seite 106 ist in den „Hiera Logadii“ „Helleborus albus“ (Veratrum) mit 32 anderen Drogen angeführt. Das „Oxymel Helleboratum Maius Juliani“, das aus ca. 30 Drogen zusammengesetzt ist und „Helleborus albus“ (Veratrum) und „Helleborus niger“ (Veratrum) enthält, wird zubereitet, indem die Drogen in starken Essig gebracht werden und das Ganze in einem Glasgefäße entweder der Sonne ausgesetzt oder auf dem Ofen gehalten wird. Nachher wird bis zur Hälfte eingekocht, Agaricus hinzugefügt, coliert und mit Rosenhonig versetzt und mit Zucker ein Sirup hergestellt, der mit Crocus, Zingiber, Galanga und Macis aromatisiert wird. Auf Seite 261 wird „Helleborus albus und niger“ (Veratrum und Helleborus) unter den Extrakten aufgezählt.

REMBERTUS DODONAEUS (1517—1585)

nennt erstmals zwei verschiedene *Veratrum*-Species und zwar die erste mit enzianähnlichen, etwas gefalteten, aber größeren und nervigeren Blättern als beim Enzian und mit einem sehr langen Stengel, der unterhalb mit vielen Scheidenblättern umhüllt und oberhalb mit ährenartigen Spitzen versehen ist, an welchen sich kleine, grünlichweiße Blüten befinden, die aus sechs schmalen, gestreiften Blättchen bestehen. Die zweite Species beschreibt er mit ins Schwärzliche übergehenden Blüten und mit stengelumfassenden, schmälern Blättern; diese Art gleiche aber sonst der ersten. Er gibt ihr gemeinsames Vorkommen in Griechenland, Italien und anderen wärmeren Gegenden, in Deutschland und in den Schweizerbergen an. Die Wurzeln beider werden im Sommer zur Zeit der Ernte oder bei Beginn des Herbstes gesammelt. Sehr wahrscheinlich handelt es sich hier um beide Pflanzen, *Veratrum album* und *Veratrum nigrum*. — Weil das *Veratrum* mit „großer Gewalt und größten Beschwerden“ wirkt, läßt DODONAEUS es nur bei langen und hartnäckigen Krankheiten verwenden, wo keine Hoffnung mit anderen Mitteln besteht. In Pulverform erachtet er *Veratrum* als das wirksamste aller Sternutatoria (Ausgabe 1583, lib. II, S. 379).

CONRAD GESNER (1518—1565).

In der „*Historia plantarum*“ bringt GESNER (1541. S. 253) eine Pflanzenbeschreibung, die der des PLINIUS gleicht; in „*Horti Germaniae*“ (Blatt 257) sagt GESNER nur, er habe gehört, daß in den Gärten zu Nürnberg „*elleborus albus*“ (*Veratrum*) gut gedeihe und Blüten und Früchte hervorbringe, daß er aber nie „*elleborus albus*“ in ihren Gegenden gesehen habe. Im „*Evonymi Thesaurus*“ (S. 233) berichtet GESNER von einem destillierten Wasser, das bei seinem Vater aus „*Helleborus*“ (*Veratrum*) hergestellt wurde; aber ein solch zubereitetes Wasser quäle den Körper und verschaffe ein fälschlich jugendliches Aussehen. — Schon ARNALDUS DE VILLANOVA bereitete ein ähnliches Wasser mit „weißem *Helleborus*“ (*Veratrum*), weil, wie er sagt, der „schwarze *Helleborus*“ (*Helleborus*) sich dazu nicht eigne.

ADAMUS LONICERUS (1528—1586)

benützte die Schriften früherer Autoren. Er läßt die „weiße Nieswurz“ (*Veratrum*) innerlich nur bei Aussätzigen verwenden. Er schreibt hierzu: „Die aussetzigen menschen mögen die gesottene

„weiß Niesswurtz“ trinken / wann sie reynigen die jinnerliche glider / und die jinnerliche aussetzigkeit außtreiben durch brechen und stuolgang / deßgleichen auch durch den harn. Den leib damit gewaeschen dienet sie den aussetzigen. Weiß Niesswurtz sol nit gessen werden / ursach halben / dann sie ersteckt gern den menschen“.

CAROLUS CLUSIUS (1526—1609)

beschreibt in „Rariorum plantarum historia“ (Ausgabe 1601, S. 274) zwei „Elleborum album-Arten“ (beide sind *Veratrum*-Arten), die eine mit weißlicher Blüte, die andere mit schwarzrötlicher Blüte, die beide in Österreich und in dessen benachbarten Ländern vorkommen, und zwar die erste Art auf den Wiesen nahe der Stadt Wien und am Fuße der Alpen und zumeist auf den Wiesen Ungarns. Die letztere (*Veratrum nigrum*) kommt in allen hochgelegenen Holzschlägen oder auf Hügeln vor. Nach den Standortsangaben der erstgenannten Art kommt sehr wahrscheinlich *Veratrum album* var. *Lobelianum* Bernh. in Frage, sicher aber eine *Veratrum album*-Species; die zweite Art ist *Veratrum nigrum*.

MATTHIAS LOBELIUS (1538—1616).

Wie CLUSIUS führt LOBELIUS in „Nova Stirpium adversaria“ (Ausgabe 1576, S. 131) zwei *Veratrum*-Arten an, die eine mit weißlichen Blüten, die andere mit rötlichen. Letztere ist in belgischen Gärten zu finden, erstere auf feuchten Bergen und Alpen; diese werde aber mit dem Enzian verwechselt. LOBELIUS, der den Versuch machte, die Pflanzen nach ihrer äußeren Ähnlichkeit einzuordnen, behandelt als erster Autor in seinem Buche *Veratrum* und *Helleborus* nicht an derselben Stelle.

JOACHIM CAMERARIUS (1534—1598).

Bei CAMERARIUS finden wir im „Hortus medicus“ (Ausgabe 1588, S. 72) erstmals den Namen „Germer“, der heute zum gebräuchlichsten Namen für *Veratrum* geworden ist. CAMERARIUS kennt beide Arten, die er in „*Elleborum album flore in viridi albescente* und in *Elleborum flore in subpurpureo vel atrorubente*“ trennt. In Spanien, erzählt er, begegnet man der „geheimnisvollen Beschaffenheit des Krautes mit dem Cydonien-Apfel; die Kraft nämlich jenes todbringenden Saftes, mit welchem die Spanier die Pfeile für die Jagd bestreichen, wird mit dem Geruche der *Cydonia* allein gänzlich abgeschwächt“.

CASPAR BAUHINUS (1550—1624)

bringt in seinem „Pinax Theatri“ (Ausgabe 1623, S. 186) wiederum die beiden Veratrum-Species „Helleborus albus flore subviridi und Helleborus albus flore atrorubente (Veratrum album und Veratrum nigrum). Er macht kurze Angaben über den „Helleborus albus“ des THEOPHRAST und des DIOSCORIDES, ohne aber auf deren Pflanzenbeschreibungen einzugehen.

CASTORE DURANTE (starb 1599)

spricht in seiner Schrift „Hortulus sanitatis“ (Ausgabe 1609, S. 340/41) nur von einer „weißen Nieswurz“ (Veratrum). Seine zahlreichen Verwendungsangaben bieten wenig Neues. Auch DURANTE nennt die „weiße Nieswurz“ (Veratrum) eine gefährliche Arznei, „sintemal sie im übermäßigen Gewicht gebraucht / den Menschen gleichfalls stranguliert und würgt: und ist auch wider solchen ihren Gewalt und Ungestüm kein einziges Mittel / als daß man sie in einem Quitten siede (vergl. die Angaben bei CAMERARIUS, S. 87, Zeile 35). Das Pulver solcher Wurtzel mit Majoran in die Nasslöcher gethan / hilfft dem Hirn seines Unrats durch das Niesen sehr fein ab / und stillet zugleich auch die Schmerzen. Tödtet in einer Laugen gesotten / und das Haupt damit gewaschen alle Läuse und nimbt die Schieffern und Schuppen hinweg“.

JACOBUS THEODORUS TABERNAEMONTANUS (1558—1590)

beschreibt drei Species der „weißen Nieswurz“, das „Maennlein und Weiblein“ und ein „drittes Geschlecht“. Aus der Beschreibung des „ersten Geschlechtes“ läßt sich unschwer Veratrum album erkennen, das „drauschlechte, bleychgelbe (oder grünlechte) Blättlein hat, die wie Sternlein anzusehen sind“. Das „andere Geschlecht“, sagt er, „ist dem ersten ganz gleich / ohn allein daß seine Zweiglein mehr mit Blümlein beschwert seyn / und fast wie eine Traube anzu sehen“; dem „dritten Geschlecht“ gibt er schwarzbraune Blumen, das auf den „kalten, wilden Gebirgen überall in Teutschland / als Schweitzerlandt, Elsaß, Schwartzwald vorkommt“. Bei seinem „zweiten Geschlecht“ handelt es sich sicher ebenfalls um eine Veratrum album-Species. Die Blütenfarbe des „dritten Geschlechtes“ spricht zwar für Veratrum nigrum, aber die Angaben des TABERNAEMONTANUS über das Vorkommen desselben stehen im Widerspruch mit den Standorts-

angaben von HEGI (Bd. II, S. 192). In seinen übrigen Angaben kommt TABERNAEMONTANUS auf frühere Autoren zurück (Ausgabe 1613, Pars. II, Kap. VII, S. 418).

JOHANNES SCHROEDER (1600—1664)

Nach seinem „medizinisch-chymischen Artzneyschatz“ (1693) gehört „Helleborus albus“ (Veratrum) zu den in den „Officinen gebräuchlicheren Wurtzelen“ (Kap. XV, S. 76). Weil die „weiße Nieswurz“ (Veratrum) aber mit Ungestüm purgiert, verschreibt er sie allein den „Maniacis furiosis“ und ähnlichen Kranken. Für diesen Gebrauch läßt SCHROEDER die Wurzel auf folgende Weise „exhibieren“: „Nim der Wurzel Σ , koche sie im Wein / bis sie weich wird / druecke sie aus / infundire die Wurzel wieder in frischem Wein / wenn sie eine Nacht darin geweicht / so gebe man es am Morgen unausgepreßt / je nachdem es starck oder gelinde wirken soll / einem Maniaco ein“. Doch findet Veratrum, „recht corrigiert“, auch für andere Kranken Verwendung; so mit dem „Sal Tartari“ oder wenn man „weiße Niese-Wurtzel“ klein geschnitten in Rosensaft infundiert und 3 mal trocknet. SCHROEDER warnt vor der Verabreichung des Extraktes der „weißen Niese-Wurtzel“, weil sie sehr giftig ist, desgleichen vor dem „emetischen Extractum“ (S. 1303), doch lasse sich die Schärfe des „flüchtigen Salzes“, worin nach ihm (S. 1299) die purgierende Kraft liegt, mit Essig „corrigieren“. Die „Pharmacopoea universalis“, wie sein Werk auch genannt wird, führt als Sammelwerk unter anderem ein „Vomitorium Conradinum“ an, aus Zaunrüben, Schweinsbrod und „weißer Nieswurz“ (Veratrum) bestehend, ferner einen Erbrechenwein nach der Vorschrift eines Mannes namens HEURNIUS. Zu dessen Herstellung wird die grob zerstoßene Wurzel (von Veratrum) in spanischem Wein mazeriert und an die Sonne gestellt.

ZWINGER THEODOR (1658—1724)

führt (1693, Kap. CXI) „Helleborus albus flore subviridi“ (Veratrum album) von CASPAR. und JOHANN. BAUHINUS an und macht dieselben Standortsangaben wie TABERNAEMONTANUS, fügt aber noch hinzu, daß er auf dem „bernischen Niesenberg“ in großer Menge gefunden werde, wovon er den Namen erhalten habe, ferner auf dem luzernischen „Fracmont“ (Pilatusberg). ZWINGER sieht die starke Wirksamkeit der „weißen Niesswurtz“

(Veratrum) in dem „scharff etzenden / vitriolischen saltz oder gift“, weshalb sie warm und trocken im dritten Grade ist. Sie wird aber zu seiner Zeit nicht mehr häufig gebraucht, da sie „sehr starck über und under purgieret. So jemand von der Schlagsucht angegriffen worden / also daß man ihn kaum erwecken kann / soll man ihm einer Erbs groß von der gepulverten weißen Niesswurtz (Veratrum) durch einen Federkengel in die Nasslöchlein blasen; sie soll nicht in Leib gebraucht werden / denn sie den Menschen so hart zum Erbrechen treibet / daß er davon ersticken kann“. Das bei PLINIUS genannte Mittel gegen Fliegen und Mäuse hat sich durch die Jahrhunderte erhalten; ZWINGER berichtet erneut davon.

VALENTINI M. B. (1675—1729).

In dem Werke „Natur- und Materialienkammer“ (Ausgabe 1704, S. 158) bemerkt VALENTINI, daß die „weiße Nieswurz“ (Veratrum) mehr den Pferden und „räudichten Schaafen“, als den Menschen dienlich ist, daß sie aber von einigen „Medici in der Tobsucht oder Mania“ gebraucht werde, weshalb der berühmte sächsische „Medicus Dokt. Michel“ eine Essenz daraus herstelle. VALENTINI meint dazu: „Man soll zum Wenigsten sehr behutsam damit verfahren / sonst es leichtlich eine hypercartharsin gebe, wie es Herrn Dr. Etmüller damit ergangen sei / als ein Apotheker Gesell an statt des verschriebenen hellebori nigri (Helleborus) den „weißen“ (Veratrum) genommen“.

JOHANN SAMUEL HALLE (1728—1810).

Dieser bezeichnet die „weiße Nieswurz“ mit weißgrünen Blumen nach dem Linné'schen Pflanzensystem mit *Veratrum album*. Als Synonyma nennt er auch Wendewurz, Doltoken und selbst *Helleborus albus*. Sie gehört zu den Pflanzen, die als Magen- und Wundgifte sowohl innerlich als auch äußerlich töten (Ausgabe 1784, S. 98). Die Wurzel besitzt einen brennenden, etwas bitteren, zusammenziehenden Geschmack, sie greift den Schlund und Magen an und reizt zum Erbrechen; ferner verursacht sie Brennen, blutigen Stuhlgang, ein Schwellen des Leibes, Schwindel, selbst Blindheit und Schlagfluß. *Veratrum album* Linné scheint nach HALLEs weiteren Ausführungen in seiner Zeit wegen der gefährlichen Wirkung ziemlich außer Gebrauch gekommen zu sein.

ÜBERSICHT UND SCHLUSSFOLGERUNGEN.

Von der Zeit der Hippokratiker bis zur Zeit GALENs konnten wir aus den Angaben der medizinischen Verwendungen und den Beschreibungen des „weißen und schwarzen Helleborus“ bei den einzelnen Autoren ein selbständiges Vorgehen feststellen. Da während dieser Zeit der „weiße und der schwarze Helleborus“ ständig von den Ärzten benutzt wurden, war anzunehmen, daß eine lückenlose Überlieferung der beiden Pflanzen bestand. Aus diesem Grunde und im Hinblick auf die von uns Seite 17, Zeile 18 zitierten Stellen des THEOPHRAST, PLINIUS, RUFUS und ASKLEPIODOTUS treten wir der Ansicht HAHNEMANNs bei, daß zur Zeit der *Hippokratiker* und kurze Zeit nachher (nach unserer Ansicht bis und mit der Zeit des THEOPHRAST) unter „Helleborus“ ohne nähere Bezeichnung einzig Veratrum zu verstehen ist. Entgegen der Ansicht HAHNEMANNs (1812, S. 3—14) ergibt sich aber nach unserem Dafürhalten aus einigen dieser Stellen die Schlußfolgerung, daß schon vor der hippokratischen und zu Anfang der hippokratischen Zeit der „schwarze Helleborus“ (Helleborus) ebenfalls bekannt war; nach der gut begründeten Annahme SCHMIEDEBERGs (1918, S. 21 und 24) dürfte dieser sogar zuerst als Arzneimittel entdeckt worden sein. Die Angaben der hippokratischen Schriften über den „nach oben wirkenden Helleborus“ als Brechmittel, Expectorans, Niesmittel, Uterusmittel und Giftmittel (tödliche Convulsionen) und über den „schwarzen Helleborus“ als Wassersuchtsmittel, Niesmittel, besonders aber als Abführ- und Uterusmittel, stimmen nach VON GROT mit den Wirkungen des Veratrum bzw. mit denen des Helleborus überein. Bei THEOPHRAST, dem Begründer der wissenschaftlichen Botanik, weisen besonders die beiden einander gegenübergestellten Blattformen, lorbeerartiges und lauchartiges Blatt, sowie weitere über die „schwarze und die weiße Nieswurz“ gemachten Angaben deutlich auf Helleborus bzw. auf Veratrum. Etwas eingehender

in den Pflanzenbeschreibungen der „weißen und schwarzen Nieswurz“ zeigt sich DIOSCORIDES. Die von neueren Autoren erhobenen Einwände für die Identifizierung seines „weißen Helleborus“ als *Veratrum* konnten wir entweder widerlegen oder als wenig stichhaltig finden. Wenn sich PLINIUS auch als Compiler erweist, so fanden sich bei ihm doch wertvolle, für *Veratrum* bzw. für *Helleborus* sprechende Angaben, die wir anderswo nicht gefunden haben. RUFUS, der zwar keine Pflanzenbeschreibungen gibt, trägt durch die Wirkungsangaben für den „weißen und schwarzen Helleborus“ zur Identifizierung und Unterscheidung der beiden Pflanzen wesentlich bei. ARCHIGENES, HERODOT, ANTHYLLUS und MNESITHEOS führen lediglich den Namen „Helleborus“ an. Da unter den „Helleborus-Arten“ des ARCHIGENES *Helleborus* und *Veratrum* verstanden werden müssen, vermuten wir, daß auch unter dem „Helleborus“ seiner Zeitgenossen *Helleborus* und *Veratrum* zu verstehen sind. Von der Zeit GALENs an fanden wir bei allen Autoren eine klare Unterscheidung zwischen „weißer und schwarzer Nieswurz“ (*Veratrum* und *Helleborus*). Wir können mit Sicherheit annehmen, daß die unter den Namen „schwarze Nieswurz, *ἐλλέβορος μέλας*, *Helleborus niger*, *Veratrum nigrum*, *Veratrum atrum*“ geführte Pflanze, die wir bei den verschiedenen Autoren von der Zeit der Hippokratiker bis zur Zeit TOURNEFORTs und LINNÉs angetroffen haben, mit der heutigen Pflanzengattung *Helleborus* identisch ist. Ferner, daß die unter den Namen „weiße Nieswurz, *ἐλλέβορος λεύκος*, *Helleborus albus*, *Veratrum album*“ geführte Pflanze die heutige Pflanzengattung *Veratrum* darstellt. Wenn wir auch bei manchen Autoren nach der Zeit GALENs neben der Doppelbenennung „weißer und schwarzer Helleborus“ nur den Namen „Helleborus“ oder „*Veratrum*“ angetroffen haben, glauben wir von einer jeweiligen Identifizierung desselben absehen zu müssen, weil die Autoren die Bezeichnungen von den Alten zumeist ziemlich kritiklos übernommen haben. Während die meisten Schriftsteller nach GALEN bis zur Zeit eines BOCK und BRUNFELS die Pflanzenbeschreibungen von *Helleborus* und *Veratrum* den alten Autoren entnommen haben, finden wir von dieser Epoche an die einheimischen *Helleborus*-Arten (*Helleborus niger* Linné, *Helleborus viridis* Linné und *Helleborus foetidus* Linné) und *Veratrum* beschrieben. Erst im 16. Jahrhundert ist zuerst bei DODONAEUS und CLUSIUS von einer „weißen Nieswurz“ mit weißer bzw. mit gelblichgrüner Blüte und von einer „weißen Nieswurz“ mit schwarzrötlicher Blüte

die Rede, welche mit *Veratrum nigrum* Linné identisch sind. Obwohl schon PLINIUS berichtet, daß „Helleborus“ in Italien „Veratrum“ genannt werde, wurde der Name „Veratrum“ erst 1700 von TOURNEFORT als Gattungsname im heutigen Sinne eingeführt, wodurch der Name „Helleborus“ ausschließlich für die heutige Gattung *Helleborus* verblieb. In der medizinischen und volkstümlichen Anwendung des *Helleborus* und *Veratrum* haben sich die Rezepturvorschriften der Alten bei einiger Modifizierung bis ins 19. Jahrhundert erhalten.

Wir hoffen mit dieser Arbeit zur Klärung beigetragen zu haben, welche Pflanzenart jeweils unter den Namen Ἑλλέβορος, Ἑλλέβορος λεύκος, Ἑλλέβορος μέλας, *Helleborus*, *Helleborus albus*, *Helleborus niger*, *Veratrum*, *Veratrum album*, *Veratrum nigrum* und *Veratrum atrum* von der Zeit der Hippokratiker bis zur Zeit TOURNEFORTs und LINNÉs zu verstehen ist.

BIOGRAPHISCHES REGISTER.

Das nachstehende Biographicon der von uns benutzten Schriftsteller stützt sich zum größten Teil auf dasjenige der gleichfalls in der pharmazeutischen Anstalt der Universität Basel unter Herrn Professor ZÖRNIG ausgeführten Dissertation „Beiträge zur Geschichte einiger Solaneen“ von GERHARD (1930). Die in Frage kommenden Arbeiten finden sich im Literaturverzeichnis aufgeführt. Wer nähere Angaben wünscht, den verweisen wir auf den Anhang des Lehrbuches der Pharmakognosie von FLÜCKIGER (1891), der sich eingehend mit den Werken vieler von uns benutzter Autoren befaßte.

ABU MANSUR (Alhervi, Abu Mansur Mowaffaq ben e Haravi), 10. Jahrh. Arzt aus Hirow in Nordpersien. Hauptwerk: „Liber fundamentorum pharmacologiae“ in den Jahren 968—977.

AETIUS AMIDENUS, 6. Jahrh., bekannt durch ein Sammelwerk ähnlich demjenigen des ORIBASIUS.

ALBERTUS MAGNUS, Graf von Bollstädt, 1193—1280. Dominikaner, Bischof von Regensburg, später in Köln, war einer der bedeutendsten Gelehrten des 13. Jahrhunderts, er verfügte über großes naturwissenschaftliches und medizinisches Wissen.

ALEXANDER TRALLIANUS, 526—605, aus Tralles, Verfasser eines Werkes „Therapeutica“, Methodiker und Praktiker zu gleicher Zeit, verglich die Angaben früherer Ärzte mit seinen eigenen Erfahrungen und stellte sie teilweise richtig.

ANGUILLARA VON PADUA (Aluigi Anguillara, Aluigi Squalermo aus Anguillara im Kirchenstaat) war von 1546—1561 Vorsteher des botanischen Gartens in Padua. Auf seinen zahlreichen Reisen nach Kreta, Korsika, Cypern, Mazedonien, Griechenland, Türkei, Illyrien, Italien, Schweiz etc. lernte er die Pflanzen aus eigener Anschauung kennen. Die gesammelten, praktischen Kenntnisse verglich er mit den Angaben der klassischen Werke und legte sie nieder in dem posthum erschienenen Werke „Sopra i semplici“, wobei ihm seine philologische Gelehrsamkeit wertvolle Dienste leistete. Er beschritt den richtigen Weg, indem er die Pflanzen der Alten südlich der Alpen auffinden wollte und sie an Hand der zeitgenössischen und klassischen Schriften zu indentifizieren versuchte, im Gegensatz zu der Mehrzahl der mittelalterlichen Autoren, die alle Pflanzen eines THEOPHRAST, Dioscorides u. a. m. in der einheimischen Flora antreffen wollten.

ANTHYLLUS, ca. 150–200, gehörte der pneumatischen Schule an, war einer der trefflichsten griechischen Ärzte. Seine Hauptschrift ist „*περὶ βοηθημάτων*“, welche eine Compilation aus ATHENAEUS, HERODOT, RUFUS, ARCHIGEN und Anderen darstellt.

ARCHIGENES, um 50 n. Chr., war berühmter Arzt zu Rom unter Traian. Sein Hauptwerk auf dem Gebiete der Arzneykunst ist „*περὶ τῶν κατὰ γένος φαρμάκων*“ ist eine nach bestimmtem Prinzip geordnete sachliche Zusammenstellung der verschiedenen Heilmittel; ein anderes wichtiges Werk ist „*περὶ τόπων πεποιηθότων*“ die von späteren Schriftstellern wie GALEN, ALEX. VON TRALLES und PAULUS VON AEGINA benutzt wurde.

ARETAIOS, 2. Hälfte des 2. Jahrh., war griechischer Arzt aus Kappadokien, gehörte der elektischen Schule an, war nicht selbständiger Arzt; seinem Werke legte er ARCHIGENES zu Grunde.

ASKLEPIODOTUS, um ca. 450–500, aus Alexandrien, war Neuplatoniker des 5. Jahrhunderts, galt seinen Zeitgenossen als ein äußerst begabter und bedeutender Denker; von seinen naturwissenschaftlichen Ansichten ist leider nur Unbedeutendes überliefert.

AVICENNA (Al Hussein Abu ben Abdallah-Ibn Sina-El Scheik Arragis), 980–1037. Astronom, Philosoph, Mathematiker und Mediziner aus Afshena (Bockhara), lebte in Bagdad, Hmadan, zuletzt am Hofe zu Isfahan. AVICENNA ordnete systematisch das gesamte ihm zugängliche Material früherer Autoren über die Medizin und wurde so der Verfasser eines vielgebrauchten Nachschlagewerkes „*Canon medicinae*“.

BAUHINUS JOHANN, 1541–1613, Sohn eines hugenottischen Arztes aus Amiens, Schüler von FUCHS, zu verschiedenen Malen der Begleiter GESNERS auf seinen Reisen, war in Basel Lehrer der Botanik und der Medizin, lebte später in Yverdon und starb als Leibarzt des Herzogs von Württemberg in Mömpelgart.

BAUHINUS CASPAR, 1550–1624, Bruder des Vorigen, in Basel geboren, unternahm ebenfalls größere Reisen und sammelte Pflanzen. Es ist das große Verdienst CASPAR BAUHINS, der mit fast allen bedeutenden Forschern seiner Zeit in Verbindung stand, durch seine groß angelegte Schrift „*Phytopinax*“ (Basel 1596) in dem Wirrwarr von Pflanzen eine feste, allerdings etwas komplizierte Terminologie errichtet zu haben, die bis zu LINNÉ und teilweise darüber hinaus ihren Platz behaupten konnte. C. BAUHINUS schrieb auch eine Flora der Umgebung von Basel.

BOCK HIERONYMUS, (Tragus), 1498–1554, geboren in Heidesbach bei Zweibrücken, Schullehrer und Aufseher des herzoglichen Gartens in Zweibrücken, später Prediger und Arzt in Hornbach, dann Leibarzt der Gräfin von Nassau, starb 1554 in Hornbach. BOCK war ein eifriger Botaniker und unternahm Reisen, um die Pflanzen an Ort und Stelle zu studieren. Sein Bestreben war, besonders die einheimische Pflanzenwelt bekannt zu machen; doch glaubte er, wie BRUNFELS, die Pflanzen des DIOSCORIDES bei uns auffinden zu können.

BRASSAVOLA, ANTONIUS MUSA, 1500—1555, Arzt in Ferrara, unternahm große Reisen und legte auf seinem Landgut einen botanischen Garten an. Er veranlaßte auch den Herzog Alfonso von Este auf einer Po-Insel einen solchen zu gründen. BRASSAVOLA bewies, wie unvollständig die Pflanzenverzeichnisse des DIOSCORIDES und PLINIUS sind. In seinem Buche „*Examen omnium simplicium medicamentorum, quorum in officinis usus est*“ bringt er wertvolle Standortsangaben über wildwachsende Pflanzen und Gartengewächse in der Umgebung von Ferrara.

BRAUNSCHWEIG HIERONYMUS (Brunswigk, Brunschwyk), 1450—1539, Verfasser des bedeutendsten mittelalterlichen Werkes über die Destillation. Er glaubte die Medikamente pflanzlicher, tierischer und mineralischer Abstammung am besten in Form von Destillaten empfehlen zu können. Außer seiner Hauptschrift „*Destillierbuch der rechten Kunst*“, das schon 1552 in Frankfurt im Druck erschien, verfaßte er ein in damaliger Zeit beliebtes Doktorbuch „*Thesaurus pauperum*“ oder „*Hausapotheke*“, das 1561 in Frankfurt gedruckt wurde.

BRUNFELS OTTO VON, 1488—1534, Karthäusermönch in Mainz, wurde nach seinem Übertritt zum Protestantismus Cantor in Straßburg, befaßte sich aber später nur noch mit der Medizin und starb 1534 als Stadtarzt in Bern. Um die Verwirrung, die hinsichtlich der Pflanzennamen bestand, zu klären, stellte BRUNFELS die betreffenden Angaben bei den alten Schriftstellern nebeneinander und erläuterte sie. Dabei stand er aber immer noch unter dem Einfluß von LONICERUS, MONARDES u. a. Im Gegensatz zu ENRICUS CORDUS glaubte BRUNFELS, wie BOCK, die bei DIOSCORIDES beschriebenen Pflanzen auch in den deutschen Ländern finden zu können. Trotzdem steht das von ihm verfaßte und von SCHOTT in Straßburg herausgegebene Kräuterbuch (1530 und 1534) „*Herbarum vivae icones*“, das später in deutscher Sprache und erweiterter Form unter dem Titel „*Contrafayt*“ erschien, weit über den andern Kräuterbüchern der damaligen Zeit. (Geschichte der Kräuter, Sammelzeit, Aufbewahrung, Prüfung etc.).

CAMERARIUS JOACHIM, 1534—1598, von MELANCHTON erzogen, promovierte 1562 in Bologna als Arzt und wirkte dann in seiner Vaterstadt Nürnberg. Er erwarb sich den gesamten Nachlaß GESNERS und verwertete ihn bei der Herausgabe des Matthiolischen Kräuterbuches. Er unterhielt auch einen reichhaltigen Pflanzengarten, den er in seiner Schrift „*Hortus medicus et philosophicus*“ (Frankfurt 1588) schilderte.

CATO, MARCUS PORCIUS CENSORIUS (Cato maior), 234—149 v. Chr. Eines der ältesten landwirtschaftlichen Werke der römischen Literatur stellt die Schrift „*De re rustica*“ des sittenstrengen MARCUS PORCIUS CATO CENSORIUS dar, der allerdings die wissenschaftliche Medizin als ein unfreies Gewerbe, ein Handwerk für Sklaven, betrachtete.

CLUSIUS CAROLUS, 1526—1609, aus Artois, studierte Jurisprudenz, dann Sprachen und Botanik. Als Botaniker unternahm er weite Reisen, wurde dann Vorsteher des kaiserlichen botanischen Gartens in Wien,

nahm 1593, durch Krankheiten gezwungen, einen Ruf nach Leyden an, wo er 1609 starb. Er verfaßte und überseßte zahlreiche botanische Werke; seine Pflanzenbeschreibungen sind teilweise ganz neu, teils bedeutend klarer als diejenigen früherer Autoren.

COLUMELLA LUCIUS JUNIUS MODERATUS aus Gades (Cadix) berücksichtigt in seiner um 60 n. Chr. verfaßten Schrift „De re rustica“, lib. XII., u. a. auch die Tierheilkunde, in der einzelne der über 400 angeführten Pflanzen Verwendung finden. Er reiste viel, so z. B. in Kleinasien, Cilicien, Syrien, so daß er die damaligen Kenntnisse über Landwirtschaft sammeln und niederschreiben konnte.

CORDUS VALERIUS, 1515—1544, wurde in Erfurt geboren, studierte Medizin in Wittenberg, hielt sich unter anderem in Rom und Paris auf, wo er 1544 starb. CORDUS ist der Verfasser zahlreicher Schriften, deren wertvollste das von ihm im Auftrag des Nürnberger Magistrats verfaßte „Dispensatorium“ und seine „Annotationes in Dioscoridem“ sind.

DIOSCORIDES PEDANIOS, ca. 50 v. Chr., aus Anazarbe in Cilicien, unternahm als römischer Militärarzt weite Reisen. Sein Werk „περι ὀλῆς ἰατρικῆς“ (De materia medica) ist eine medizinische, nicht botanische Schrift, in welcher er aber 600 Pflanzen anführt. Der „Codex Constantinopolitanus“ (Julianae), der wertvolle Abbildungen der von DIOSCORIDES beschriebenen Pflanzen sowie auch viele Synonyma enthält, datiert aber erst aus dem 5. Jahrhundert; doch stammen einzelne Abbildungen möglicherweise schon aus vordioscoridischer Zeit.

DODONAEUS REMBERTUS (Dodoens), 1517—1585, aus Mecheln, war kaiserlicher Leibarzt und später Professor in Leyden. Er befaßte sich speziell mit der Botanik und schrieb über die Getreidearten, Coronarien und Leguminosen. Seine „Histoire des plantes“ (Antwerpen 1557) ist ein für die damalige Zeit sehr gediegenes Werk mit zahlreichen schönen Illustrationen.

DURANTE CASTORE. Er war Leibarzt des Papstes Sixtus V. Neben den medizinischen Schriftstellerarbeiten, betätigte er sich auch poetisch. Er stellte unter Benützung des Matthioli'schen Kräuterbuches ein Verzeichnis bekannter europäischer, asiatischer und amerikanischer Pflanzen zusammen, welches unter dem Titel „Herbario nuovo“ in Venedig 1584 erschien. Weiter ist DURANTE der Verfasser eines „Hortulus sanitatis“, der vom Stadtarzt PETER UFFENBACH überseßt, im Jahre 1609 in Frankfurt herauskam. Er starb 1599 in Viterbo.

FUCHS LEONHARD, 1501—1565, wurde in Wemdingen (Bayern) geboren, wo er nach Studien in Heilbronn, Erfurt und Ingolstadt Lehrer war. Später kam FUCHS als Professor nach Anspach, Ingolstadt und Tübingen; hier starb er 1565. FUCHS verwies wie sein Zeitgenosse BOCK nachdrücklich auf die einheimische Pflanzenwelt; doch stand er immer noch unter der Autorität eines DIOSCORIDES usw. Hervorragend sind die vortrefflichen, lebensgroßen Abbildungen, mit welchen FUCHS seine Texte belebte.

GALENUS CLAUDIUS, 131—201, geboren in Pergamon in Kleinasien, studierte erst Philosophie, später in Korinth, Smyrna, Alexandrien und Rom Medizin. GALENUS war in erster Linie Anatom, hat aber das Verdienst, die Heilkunde, die sich in Grübeleien und Spitzfindigkeiten verloren hatte, wieder auf den Weg der Beobachtung gewiesen zu haben. Er befaßte sich, wie DIOSCORIDES, mit den Kräften der Pflanzen.

GESNER CONRAD, 1518—1565, gebürtig aus Zürich, lebte anfänglich unter mißlichen finanziellen Verhältnissen, war Famulus, dann Lehrer in Zürich und studierte daneben Medizin; er starb 1565 als Arzt und Philosophieprofessor in seiner Vaterstadt an der Pest. GESNER verfügte neben seinem medizinischen Wissen über umfassende, allgemeine naturwissenschaftliche Kenntnisse, legte reichhaltige Pflanzensammlungen an und ließ schöne Pflanzenbilder und Holzschnitte anfertigen. Er ist der Erste, welcher seine Pflanzen nach Merkmalen an Blumen und Samen zu klassifizieren suchte. GESNER stand mit zahlreichen in- und ausländischen Botanikern in regem Verkehr, verfaßte selbst neben seinem bei Froschauer gedruckten „Tierbuch“ einige botanische Schriften; ferner gab er die Werke des VALERIUS CORDUS heraus.

HALLE JOHANN SAMUEL, 1728—1810, Professor der Staatshistorie beim adeligen Kadettenkorps in Berlin, Verfasser einer Reihe von technologischen und naturwissenschaftlichen Schriften, ferner eines technischen Werkes über den Orgelbau. Sein zweibändiges Buch „Die deutschen Giftpflanzen“ erschien in Berlin im Jahre 1784.

HERODOTUS, um ca 50 n. Chr., Arzt, strenger Pneumatiker; zu seinen Schriften gehören *Ἱατρὸς* und *περὶ βοηθημάτων*; von der letzteren sind größere Bruchstücke im Sammelwerke des ORIBASIUS enthalten.

HILDEGARDIS VON BINGEN, 1098—1179, Äbtissin des Benediktinenklosters auf dem Ruppertsberg bei Bingen, verfaßte neben verschiedenen theologischen Werken eine medizinische Schrift, „Physica“ genannt, in welcher sie ihr meistens bekannte Pflanzen bzw. deren Wirkungen nach eigenen Beobachtungen und unabhängig von anderen Autoren beschreibt. HILDEGARDIS betrachtet alle Naturkörper vom Utilitätsstandpunkt aus.

HIPPOKRATES, 460 — ca. 370 v. Chr. bzw. **HIPPOKRATISCHE SCHRIFTEN**. Sie empfehlen zu Heilzwecken meist pflanzliche Medikamente. Die Schriften des Corpus Hippocraticum repräsentieren eine Bibliothek medizinischer Schriften, die von verschiedenen Ärzten aus zum Teil sich bekämpfenden Schulen stammen und in der Zeit von ca. 480 bis ca. 350 v. Chr. verfaßt worden sind.

HORTUS SANITATIS MOGUNTIAE, von 1485, gedruckt von Peter Schöffer, ist das erste in deutscher Sprache herausgegebene Kräuterbuch; ihm ging im Jahre 1484 ein kürzerer, lateinisch abgefaßter Hortus des gleichen Verlegers voraus. Bald folgten diesen Büchern Nachahmungen durch andere Drucker.

IBN EL-BEITAR (Dhya ed-Din Abu Mohammed Abd Allah ben Ahmed), geboren in Malaga um 1197, Schüler des ABOU'L ABBAS, wohnte in Sevilla, unternahm dann 1219 große botanische Reisen im Orient. Er beschrieb eine Reihe neuer Pflanzen, wurde in Kairo Aufseher über die Herboristen. Seine Hauptwerke heißen: „Djami el Moufridat“ eine Sammlung der Simplicia und „Morny“. BEITAR starb im Jahre 1248 in Damaskus.

LOBELIUS MATTHIAS (de l'Obel) 1538—1616, geboren zu Ryssel in Flandern. LOBELIUS erweiterte seine Kenntnisse durch Reisen in der Schweiz, in Frankreich, Italien und Deutschland. Er ordnete in seinem Werke die Pflanzen auf Grund ihrer Ähnlichkeit an; von einem natürlichen Pflanzensystem in unserem Sinne kann bei ihm jedoch noch nicht gesprochen werden. LOBELIUS starb als Hofbotaniker des englischen Königs Jacob I.

LONICERUS ADAMUS, 1528—1586, Stadtarzt in Frankfurt, gab als Schwiegersohn des Frankfurter Buchdruckers und Verlegers Egenolff das Rösslin'sche Kräuterbuch im Jahre 1557 neu heraus.

MACER AEMILIUS, aus Verona, lebte ca. 50 v. Chr. zur Zeit des Kaisers Augustus. Er schrieb über Botanik und Medizin: „De virtutibus herbarum“ und „Medicinae herbariae libri II“.

MACER FLORIDUS, erste Hälfte des 11. Jahrh. MACER FLORIDUS ist ein frühmittelalterliches Lehrgedicht botanisch-medizinischen Inhalts, das zum Verfasser nach den Untersuchungen von MANITIUS ODO VON MEUNG hat. Es repräsentiert den wiedererstandenen AEMILIUS MACER der Antike (siehe diesen). MACER FLORIDUS ist der Vorläufer einer ähnlichen Schrift des „Regimen sanitatis Salerni“; beide dienen dem Bestreben, die von den Ärzten der Antike übernommenen (und durch eigene Beobachtungen ergänzten) Kenntnisse in Botanik und Medizin zu sammeln und der Nachwelt zu erhalten. MACER FLORIDUS wurde im Mittelalter zu einem der vielgelesenen Bücher. Der von uns benützte Mailänderdruck stammt aus dem Jahre 1482 und ist einem Fragmentband der Basler Universitätsbibliothek beigegeben.

MARCELLUS EMPIRICUS, ca. 300 n. Chr., stammte aus Bordeaux und war Leibarzt des Kaisers Theodosius. Er ist der Verfasser der Schrift: „De medicamentis liber“, die zum Teil auf den Rezepten des SCRIBONIUS LARGUS fußt.

MATTHIOLUS PIERANDREA (Matthioli Pietro Andrea), 1501—1577, in Siena geboren, lebte als Arzt am kaiserlichen Hof zu Rom. Sein Hauptwerk sind die Erklärungen der dioscoridischen Schriften; daneben untersuchte er die ihm zu Gebote stehenden Gewächse Italiens und Südösterreichs. Er beschrieb zum Teil neue Pflanzen oder verbesserte die Angaben über bekannte Gewächse. Sein Kommentar zu DIOSCORIDES ist nichts anderes als ein Kräuterbuch; er erschien erstmals 1554.

MEGENBERG CONRAD VON, 1309—1374, studierte in Paris Theologie und Philosophie, kam später nach Wien und Regensburg; sein „Puch der Natur“ war im 14. und 15. Jahrhundert eines der beliebtesten Bücher.

MESUE (Yahya ben Massawiah ben Hamech ben Ali ben Abdullah), 928—1018, Leibarzt des Kalifen Hakim, stammte aus Maridin in Mesopotamien. Aus seinem „Antidotarium oder Grabbadin“ entnahm beispielsweise CORDUS Vorschriften für sein Nürnberger Dispensatorium. MESUE stützt sich in seinen Schriften auf DIOSCORIDES und GALENUS.

MIZALDUS ANTONIUS (Mizaud Antoine), 1520—1578, in Montluçon geboren, studierte Medizin und Astrologie. Er suchte die Krankheiten nach dem Stand der Gestirne zu beurteilen. Er schrieb ein später ins Deutsche übertragenes und in Basel gedrucktes Büchlein „Ärztgarten und Ärztbüchlein“. MIZALDUS starb 1578 in Paris.

MNESITHEOS, ca. 350 n. Chr., Arzt aus Athen. Sein Hauptwerk ist ein diätetisches Werk, von dem Bruchstücke in GALEN und ORIBASIUS erhalten sind.

MURALT JOHANN VON, 1645—1733, einer Locarneser Familie entstammend, war Chirurg in Zürich und verfaßte zahlreiche Schriften. Im „Eydtenössischen Lustgarten“ von 1715 beschreibt VON MURALT die zu seiner Zeit in Kultur gezogenen Pflanzen.

NICOLAUS PRAEPOSITANUS SALERNITANUS, erste Hälfte d. 12. Jahrh. Hervorragender Dozent der Medizinschule zu Salerno, verfaßte zufolge vieler an ihn ergangener Aufforderungen ein „Antidotarium“, in welchem er eine Reihe von Vorschriften zusammenstellte; er war bestrebt, die Arzneiformen bzw. Zubereitungen einheitlicher zu gestalten.

ORIBASIUS AUS PERGAMON, ca. 325—400, war Leibarzt des Kaisers Julianus und verfaßte in dessen Auftrag eine 70-bändige Enzyklopädie, in welcher er die Kenntnisse früherer Ärzte zusammenstellte.

PANKOVIUS THOMAS, 1622—1665, schwedischer Botaniker, schrieb „Herbarium portabile oder Behendes Kräuter- und Gewächsbuch“, das erstmals in Berlin im Jahre 1654 im Druck erschien. Nach seinen Angaben benutzte er für die Illustrationen Druckstöcke aus dem Besitze THURNEYSSERS.

PARACELSUS (Theophrastus Bombastus von Hohenheim), 1493—1541, geboren in Einsiedeln als Sohn des Klosterarztes J. VON HOHENHEIM. Er kam später mit seinem Vater nach Villach, wo er sich Kenntnisse in Chemie und Metallurgie erwarb. Nach Abschluß der medizinischen Studien war PARACELSUS als Arzt in Straßburg, Basel, Würzburg und zuletzt in Salzburg tätig, wo er 1541 starb. — PARACELSUS nahm die Sympathielehre in die Pflanzenkunde auf und vertrat die Ansicht, daß die Kräfte der Pflanzen sich auf den Menschen übertragen lassen; auch verwendete er in seinem Arzneischatz Chemikalien. PARACELSUS galt als der beste Arzt seines Jahrhunderts.

PAULUS VON AEGINA, ca. 650, ist der letzte Vertreter der byzantinischen Periode der Medizin; er ist in der Hauptsache Kompilator, erweitert aber in seinen Schriften die früheren Kenntnisse durch eigene Beobachtungen.

PLATEARIUS MATTHAEUS, Mitte des 12. Jahrh., hervorragender Lehrer an der Hochschule in Salerno. Seine Schrift „Liber de simplici medicina“ („Circa instans“ genannt), ist gleichsam eine Ergänzung des salernitanischen Antidotariums. Im Übrigen gab PLATEARIUS Erläuterungen zu den Arzneibereitungsvorschriften des NICOLAUS und zu einigen Drogen heraus unter dem Titel: „Glossae in Antidotarium Nicolai“.

PLINIUS CAJUS, 23–79, in Novocomo geboren, war römischer Militär-Prokurator in Spanien und später Flottenkommandant. Er befaßte sich eingehend mit den Wissenschaften und gab eine Enzyklopädie „Naturae historiae libri XXXVII“ heraus. Die Bücher XI–XIX, die eine Pflanzenkunde enthalten, stimmen vielfach wörtlich mit DIOSCORIDES überein. Da ihre Werke fast gleichzeitig erschienen, muß diese Tatsache wohl damit erklärt werden, daß beide Autoren, DIOSCORIDES und PLINIUS, dasselbe Quellenmaterial benutzt haben.

RUFUS, ca. 50–100 n. Chr.; war nächst GALEN der bedeutendste griechische Arzt der Kaiserzeit, aus Ephesus gebürtig. Von seiner ausgedehnten Schriftstellerei ist nur wenig und dieses größtenteils nur in Bruchstücken erhalten, besonders in ORIBASIIUS, GALEN, AETIUS, AMIDENUS, ALEXANDER VON TRALLES und Anderen. Von seinen zahlreichen Werken möchten wir nur: *περὶ τῶν φαρμάκων* und *περὶ φαρμάκων τοξικῶν* erwähnt haben.

SALADINUS DE ASCULO, um 1450, Leibarzt des Fürsten Giovanni Antonio Orsini von Tarent, verfaßte ein „Compendium aromatorium“ genanntes Werk, das ein Handbuch für den Apotheker damaliger Zeit war. Es enthält eine Gewichtslehre, einen Sammelkalender für Drogen und kurze Beschreibungen einzelner Drogen.

SCHOLA SALERNITANA sive Regimen sanitatis salernitanum, erstmals 1101 von JOHANNES MEDIOLANUS herausgegeben, ist der Titel einer Schrift, die wie MACER FLORIDUS Gesundheitsregeln in Versform enthält.

SCHROEDER JOHANNES, JACOB, 1600–1664, Stadtarzt in Frankfurt, schrieb unter dem Titel „Pharmacopoea universalis, id est Allgemein-medicinisch-chymischer Arzneyschatz“ ein Sammelwerk, das Pflanzenbeschreibungen enthält und die Zubereitung einfacher und zusammengesetzter Arzneimitteln behandelt.

SCRIBONIUS LARGUS, ca. 14–54 n. Chr., in Rom, Leibarzt des Kaisers Claudius, verfaßte eine Rezeptsammlung auf Anregung des kaiserlichen Günstlings Callistus.

SERAPIO JOHANNES, Damascenus=Jahja ibn Serafjuh, Juhanna ibn Serafjun=Ibn Ibrahim, im 9. Jahrh., stammte aus Baalbek und schrieb verschiedene medizinische Abhandlungen in syrischer Sprache. Für die damalige Zeit großzügig angelegte Werke sind seine Schriften „Practica“ und „De substantiis medicinarum“.

TABERNAEMONTANUS (Jacob Theodor), 1588–1590, in Bergzabern geboren, Apotheker in Kronweißenberg, später Arzt in Frankreich, kurpfälzischer Leibarzt und Stadtarzt in Worms, starb 1590 in Heidelberg. THEODOR war Schüler von BOCK, dessen Werk er fortsetzen wollte; doch gelang ihm unter großen Schwierigkeiten nur die Herausgabe des ersten Teils von BOCKs Pflanzenbeschreibungen; die beiden andern Teile gab nach seinem Tode NICOLAUS BRAUN in Marburg heraus. Später redigierten HIERONYMUS und CASPAR BAUHIN Neuausgaben des Kräuterbuches von TABERNAEMONTANUS, die in Frankfurt 1613 und in Basel 1687 gedruckt wurden.

THEOPHRASTOS VON ERESIOS, 370–287 v. Chr., geboren in Eresos auf Lesbos, war Schüler des PLATO und ARISTOTELES, dessen geistiges Erbe er übernahm. THEOPHRAST ist der Begründer der wissenschaftlichen Botanik. Von seinen Werken blieben erhalten: „Geschichte der Pflanzen“ und „Ursachen der Pflanzen“.

TOURNEFORT JOSEPH PITTON, 1656–1708. Von diesem Autor stammt neben der posthum erschienenen „Materia medica“ von 1717 das bekannte Reisewerk „Relation d'un voyage du Levant . . .“. Diese Reise wurde von ihm unternommen, um an Ort und Stelle die Flora der Alten zu studieren, speziell die von DIOSCORIDES beschriebene; ferner stammt von ihm die Schrift: „Catalogus plantarum“.

VALENTINI M. B., 1675–1729, geboren in Gießen, unternahm als Forscher große Reisen. Er wurde Professor der Physik und Medizin in Gießen und kaiserlicher Leibarzt. Er schrieb unter anderem die „Natur- und Materialienkammer“, wo neben den medizinischen Kräften der Pflanzen hauptsächlich die technische Verwendung derselben erwähnt werden.

WECKERUS JOHANNES JACOBUS, 1574–1642, Stadtarzt in Colmar, ist der Verfasser eines „Antidotariums“, das verschiedene Auflagen erlebte.

ZWINGER THEODOR, bekannter und geschätzter Basler Arzt, war Professor der griechischen Sprache und Moral, später auch der Medizin. ZWINGER, welcher in Paris studiert hatte, verfügte neben seinen medizinischen Kenntnissen über ein reiches botanisches Wissen und verfaßte ein Kräuterbuch, das wiederholte Auflagen erlebte: „New vollkommen Kreuterbuch“ (Basel 1696) und „Theatrum botanicum“ oder „Vollkommen Kreuterbuch“ (Basel 1744). Eine frühere Schrift ZWINGERS erschien im Jahre 1688 in Basel: „Sicherer und geschwin- der Arzt“ mit einem Anhang „Schola salernitana“.

LITERATUR-VERZEICHNIS.

ABU MANSUR: Siehe unter ACHUNDOW.

- 1893 ACHUNDOW Abdul Chalig: Abu Mansur, Muwaffak bin Ali Harawi „Liber fundamentorum pharmacologiae“, übersetzt nach dem Urtext. Studien aus dem Pharmakologischen Institut der Universität Dorpat, Bd. III. Halle a. S.
- 1534 AETIUS AMIDENUS: Libri sexdecim edit. a Joanna B. Montano, medico Veronensi, Venetiis.
- 1567 dto.: in Principes artis medicae, Parisiis.
ALBERTUS MAGNUS: Siehe unter Meyer, Jessen und Fellner.
- ALEXANDER TRALLIANUS: Siehe unter Puschmann.
- 1561 ANGUILLARA VON PADUA: Semplici, Vinegia.
- 1735 ARETAEUS: Aretaei Cappadocis de causis et signis acutorum et diuturnorum Morborum Libri quatuor, Lugduni Batavorum; Ausgabe Boerhaave Hermannus.
- 1847 dto.: Aretaeus aus Cappadocien; Monographia Zürich, von Locher Hans.
- 1595 AVICENNA: Arabum medicamentorum Principis „Canon medicinae“, Venetiis.
- 1920 BALZLI HANS: Vocabularien im Codex Salernitanus, Dissertatio in: Studien zur Geschichte der Medizin, Heft 21, 1931.
- 1620 BARICELLUS JULIUS CAESAR: Hortulus genialis, Genevae.
- 1591 BAUHINUS CASPAR: De stirpibus plantisque a Divis vel Sanctis denominatis Caput, Basel.
- 1596 dto.: Phytopinax, Basileae.
- 1693 dto.: Phytopinax, Basileae.
- 1622 dto.: Catalogus plantarum, Basileae.
- 1658 dto.: Theatrum botanicum, Basileae.
- 1623 dto.: Pinax Theatri botanici, Basel.
- 1601 dto.: Animadversiones in historiam generalem plantarum, Frankfurt.

- 1651 BAUHINUS JOANNES: *Historia plantarum*, Ebroduni.
 dto.: Siehe unter TABERNAEMONTANUS.
 BERENDES J.: Siehe unter DIOSCORIDES.
- 1824 BILLERBECK H.: *Flora classica*, Leipzig.
- 1546 BOCK HIERONYMUS: *Kreuterbuch*, Straßburg.
- 1565 dto.: *Kreuterbuch*, Straßburg.
- 1595 dto.: *Kreuterbuch*, Straßburg.
- 1644 BODAEUS, JOHANNES a STAPEL: *Theophrasti Eresii de historia plantarum libri decem*, Latinam Gazae versionem nova interpretatione ad margines . . .; item rariorum plantarum iconibus illustravit Joannes Bodaeus a Stapel. Accesserunt Julii Caes. Scaligui in eosdem libros animadversiones et Roberti Constantini annotationes, Amstelodami.
- BOERHAAVE H.: Siehe unter ARETAEUS.
- 1867/88 BOISSIER EDMOND: *Flora orientalis*, Genevae.
- 1537 BRASSAVOLA ANTONIUS MUSA: *Examen omnium simplicium medicamentorum, quorum in officinis usus est*. Lugduni.
- 1903 BRETZL H.: *Botanische Erfahrungen des Alexanderzuges*, Leipzig.
- 1502 BRUNSWIGK (BRAUNSCHWEIG) HIERONYMUS: *Destillierbuch der rechten Kunst . . . aus allen Kräutern die wasser zu brennen und destillieren*, Frankfurt.
- 1552 dto.: *Destillierbuch der rechten Kunst . . . aus allen Kreutern die wasser zu brennen und destillieren*, Frankfurt.
- 1525 dto.: *Thesaurus pauperum*.
- 1534 BRUNFELS OTTO: *Kreuterbuch contrafayt*. Straßburg, bei Schott.
- 1854/76 BUSSEMAKER und DAREMBERG: *Oeuvres complètes d'Oribase*, Paris.
- 1583 CAESALPINUS, ANDREAS: *De plantis libri XVI*, Florenz.
- 1588 CAMERARIUS JOACHIM: *Hortus medicus et philosophicus*, Frankfurt a. M.
 dto.: Siehe auch unter MATTHIOLUS.
- 1781 CATO MARCUS PORCIUS: *De re rustica*, Mannheim, Matth. Gesner.
- 1794 dto.: *De re rustica*, Ed. Schneider Gottlob, Tom. I, Lipsiae.
- 1832 CHOULANT: *De viribus herbarum*, Lipsiae.
- 1601 CLUSIUS CAROLUS: *Rariorum plantarum historia*, Antwerpiae.
 Codices Bambergensis et Sangalensis: Siehe unter JÖRIMANN.

- 1794 COLUMELLA JUNIUS LUCIUS MODERATUS: De re rustica, Ausgabe von Schneider J. G. Tom. II.
- 1552 CORDUS VALERUS: Dispensatorium sive Antidotarium, Lugdun.
- 1592 dto.: Dispensatorium sive Antidotarium, Norimbergae.
- 1559 dto.: Historia plantarum, Argentorati.
- 1561 dto.: Historia plantarum, Argentorati.
- 1561 dto.: Annotationes in Dioscoridem edit. Gesner, Argentorati.
dto.: Siehe auch unter FLÜCKIGER.
- 1558 dto.: Thesaurus Evonymi, Lugduni.
- 1861 DAREMBERG CH.: Ecole de Salerne, Paris.
- 1894 DEMITSCH WASSILY: Russische Volksheilmittel aus dem Pflanzenreich in Hist. Studien aus dem pharmakologischen Institut zu Dorpat, Bd. IV.
- 1824 DIERBACH J. H.: Die Arzneimittel des Hippokrates, Heidelberg.
- 1833 dto.: Flora mythologica, Frankfurt.
- 1878 dto.: Dioginis Laertii de clarorum philosophorum vitis dogmatibus et opophtegmatibus libri decem, Parisiis (Editore Ambrosio).
- 1829 DIOSCORIDES PEDANIOS ANAZARBEI: De materia medica, libri V, edit. Carolus Kühn, Lipsiae.
- 1902 dto.: De materia medica, deutsche Übersetzung, Stuttgart.
- 1549 dto.: De materia medica, libri V, Joanne Ruellio, interprete, Francofurti.
- 1583 DODONAEUS REMBERTUS: Stirpium historia, Antwerpiae.
- 1557 dto.: Histoire des plantes, Anvers.
- 1898 DRAGENDORFF G.: Die Heilpflanzen der verschiedenen Völker und Zeiten, Stuttgart.
- 1609 DURANTE CASTORE: Hortulus sanitatis, übersetzt von Peter Uffenbach, Frankfurt.
- 1636 dto.: Herbario nuovo, Venetia.
- 1841 DÜNTZER J.: Regimen Salernitanum, Eisen.
- 1928 FALCK A.: Die offizinellen Drogen und ihre Ersatzstoffe, Leipzig.
- 1910 ESSER P.: Die Giftpflanzen Deutschlands, Braunschweig.
- 1881 FELLNER ST.: Albertus Magnus als Botaniker, Wien.
- 1876 FLÜCKIGER F. A.: Dokumente zur Geschichte der Pharmazie, Halle.
- 1874 FLÜCKIGER F. A. and HANBURY D.: Pharmacographia, A History of the Principal Drugs, London.
- 1891 dto.: Pharmakognosie des Pflanzenreiches, Berlin.

- 1893 FLÜCKIGER F. A. and HANBURY D.: Ein Blick auf das Dispensatorium des Valerius Cordus, Sonderabdruck der Schweiz. Apoth.-Zeitung, 1893, Nr. 89, 90, 91, 92.
- 1845 FRAAS C.: Synopsis plantarum florae classicae, München. Frühmittelalterliche Rezeptarien: Siehe unter JÖRIMANN.
- 1543 FUCHS LEONHART: New Kreuterbuch . . ., Basel, bei Isengrin.
- 1895/1900 FUCHS ROBERT: Sämtliche Werke von Hippokrates, München.
- 1576 GALENUS CLAUDIUS: Omnia, quae extant, opera, mit Index des Antonius Musa Brassavola, Venetiis apud Juntas.
- 1576 dto.: Librorum quinta classis eam medicinae partem, quae ad Pharmaciaam spectat, exponens, Venetiis.
- 1826 dto.: Ausgabe seiner sämtlichen Werke innerhalb der „Medicorum Graecorum Opera“, edit. curavit Carolus Kühn, Leipzig.
- 1908 GARCKE A.: Illustrierte Flora von Deutschland, Berlin.
- 1541 GESNER CONRAD: Historia plantarum et vires . . ., Venetia.
- 1542 dto.: Catalogus plantarum, Tiguri.
- 1558 dto.: Evonymus Thesaurus, Lugduni.
- 1561 dto.: Horti Germaniae, Argentoratum.
- 1931 GESSNER OTTO: Die Gift- und Arzneipflanzen, Heidelberg.
- 1927 GILG-BRANDT-SCHÜRHOFF: Pharmakognosie, Berlin.
- 1926 GILG und SCHÜRHOFF: Aus dem Reiche der Drogen, Dresden.
- 1870 GRASSMANN: Deutsche Pflanzennamen, Stettin.
- 1676 GRÜLINGIUS PHILIPPUS: Deutsches Artzney - Buch, Frankfurt und Leipzig.
- 1925 HAGER: Handbuch der pharmazeutischen Praxis, Berlin.
- 1894 HALACSY EUGEN: Botanische Ergebnisse in Griechenland; Denkschriften der Kaiserlichen Akademie der Wissensch., mathemat.-naturwiss. Klasse, Bd. 61, Wien.
- 1812 HAHNEMANN SAMUEL: Dissertatio Historico-Medica de Helleborismo Veterum, Lipsiae.
- 1633 HARTMANN JOH.: Praxis chymiatrica, Lipsiae.
- 1805 HAYNE G. F.: Getreue Darstellung und Beschreibung der in der Arzneikunde gebräuchlichen Gewächse, Berlin.
- 1906/29 HEGI G.: Illustrierte Flora von Mittel-Europa, München.
- 1887 HELMREICH ED.: „Compositiones“ des Scribonius Largus, lateinische Ausgabe, Leipzig.
- 1889 HELMREICH GEORG: Marcellus Empiricus „De medicamentis“, Lipsiae.
- 1862 HELDREICH: Die Nutzpflanzen Griechenlands, Athen.

- 1920 HÉRAUD A.: Nouveau dictionnaire des plantes médicinales, Paris.
- 1533 HILDEGARDIS: „Physica“, Argentoratum.
dto.: Siehe auch Patrologiae Cursus.
- 1897 HIPPOKRATES: Sämtliche Werke, übersetzt und kommentiert von Dr. Robert Fuchs, München.
dto.: Siehe auch unter DIERBACH und LITTRÉ.
- 1889/94 Historische Studien aus dem Pharmakologischen Institut zu Dorpat.
- 1888 HOEFLE M.: Volksmedizin und Aberglaube, München.
- 1897 dto.: Über germanische Heilkunde, Amsterdam.
- 1908 dto.: Volksmedizinische Botanik der Germanen.
- 1916 HORT ARTHUR SIR: Enquiry into plants, London.
- 1485 HORTUS SANITATIS: Garten der Gesundheit, von Peter Schöffer, Mainz (Facsimile München 1924).
- 1908 HOWORKA und KRONFELD: Vergleichende Volksmedizin, Stuttgart.
- IBN BEITAR: Siehe unter SONTHEIMER und LECLERC.
- 1925 JÖRIMANN J.: Frühmittelalterliche Rezeptarien, Dissertation, Zürich.
- 1867 JESSEN C.: Albertus Magnus, De vegetabilibus, libri VII, Berolini.
- 1894 ISRAELSON LUDWIG: De materia medica, Dissertation, Jurjew.
- 1908 KANNGIESSER FR.: Etymologie der Phanerogamen-Nomenklatur, Gera.
- 1889/1894 KOBERT: Historische Studien aus dem Pharmakologischen Institut zu Dorpat.
- 1846/47 KOCH KARL: Wanderungen im Orient, Weimar.
- 1858 dto.: Berliner allgemeine Gartenzeitung.
- 1835 KÄRCHER KARL: Strabo's Geographie, deutsche Übersetzung, Stuttgart.
- 1898 KRONFELD E. M.: Amulette und Zauberkräuter in Wiener med. Wochenschrift Nr. 7.
dto.: Sagenpflanzen und Pflanzensagen, Leipzig.
- 1883 LECLERC LUCIEN: Französische Übersetzung der „Gros-sen Zusammenstellung . . .“ von Ibn Beitar, 2 Bände.
- 1698 LÉMERY N.: Pharmacopée universelle, Paris.
- 1859 LENZ: Botanik der alten Griechen und Römer.
- 1838 LINDLEY JOHN: Flora medica, London.
- 1786 LINNÉ: Pflanzensystem, Wien.
- 1839/61 LITTRÉ E.: Oeuvres complètes d'Hippocrate, Paris.
- 1576 LOBELIUS MATTHIAS: Plantarum seu stirpium historia, Antwerpiae.

- 1572 LOBELIUS MATTHIAS: *Novae stirpium Adversaria*, Antwerpiae.
- 1847 LOCHER H.: Siehe unter ARETAEUS.
- 1557/82 LONICERUS ADAMUS: *Kreuterbuch und künstliche Conterfeyungen*, Ulm.
- 1713 dto.: *Vollständiges Kräuterbuch*, Frankfurti.
- 1551 dto.: *Vollständiges Kräuterbuch*, Frankfurti.
- 1581 MACER AEMILIUS: *De Herbarum virtutibus*, Basileae.
- 1482 MACER FLORIDUS: *De usibus herbarum*, Mediolanum.
- 1832 dto.: *De viribus herbarum*, Lipsiae.
- 1697 MAGNOLIUS PIERRE: *Hortus regius Monspeliensis*, Monspelii.
- 1927 MARCELLUS EMPIRICUS: Siehe unter NIEDERMANN, innerhalb *Corpus Latinorum*, Lipsiae.
- 1886 MARMÉ W.: *Lehrbuch der Pharmakognosie*, Leipzig.
- 1851 MARTIN ADOLF: *Die Pflanzennamen der deutschen Florazeit*, Halle.
- 1832 MARTINS WILH. CHR.: *Grundriß der Pharmakognosie des Pflanzenreichs*, Erlangen.
- 1843 MARTINY E.: *Encyclopädie der medizinisch-pharmazeutischen Naturalien- und Rohwarenkunde*, Quedlinburg und Leipzig.
- 1909 MARZELL H.: *Über Zauberpflanzen in alter Zeit und in neuerer Zeit, Neue Folge VIII, 1909*, in *Naturw. Wschr.*
- 1921 dto.: *Neues illustriertes Kräuterbuch*, Reutlingen.
- 1922 dto.: *Unsere Heilpflanzen, ihre Geschichte . . .*, Freiburg.
- 1563/68 MATTHIOLUS PIERANDREA: *New Kreuterbuch*, verdeutscht von G. Handsch, Prag.
- 1591 dto.: *Kreuterbuch*, herausgeg. von Camerarius, Frankfurt.
- 1478 MEGENBERG C. VON: „*Buch der Natur*“, gedruckt bei Bäumler in Augsburg.
dto.: Siehe auch unter PFEIFFER.
- 1566 MESUE JOHANN DAMASCENUS: *De re medica libri tres*. Jacobo Sylvio interprete, Lugduni.
- 1891 MEYER ARTHUR: *Wissenschaftliche Drogenkunde*, Berlin.
- 1867 MEYER ERNST und JESSEN CARL: *Alberti Magni ex ordine praedicatorum de vegetabilibus libri VII, historiae naturalis pars XVIII*, Berlin.
- 1911 MEYER THEODOR: *Arzneipflanzenkultur und Kräuterkhandel*, Berlin.
- 1932 MEYERHOF MAX: *Quellen und Studien zur Geschichte der Naturwissenschaften und der Medizin*, Berlin.
- 1912 MITLACHER WILHELM: *Die officinellen Pflanzen und Drogen*, Wien.

- Ohne
Jahreszahl MITTWOCH E.: De Konings Bearbeitung der Heilmittel-
lehre von Ibn Gazla in „Quellen und Studien zur Ge-
schichte der Naturwissenschaften und der Medizin“,
Bd.III, Heft 4, Berlin 1931; siehe auch unter SPRINGER.
- 1577 MIZALDUS ANTONIUS: Arztgarten, von Kreutern, so in
den Gärten gemeinlich wachsen . . ., Basel bei Peter
Perna.
- 1577 dto.: Hortus medicus, Coloniae.
- 1715 MURALT JOHANN VON: Eydgenössischer Lustgarten,
Zürich.
- 1890 MURR J.: Die Pflanzenwelt in der griechischen Mythologie,
Innsbruck.
- 1537 MUSA ANTONIUS BRASSAVOLA: Examen omnium sim-
plicium medicamentorum, quorum in officinis usus est, Lug-
duni.
- 1471 NICOLAUS PRAEPOSITUS SALERNITANUS: Antidota-
rium, per Niel. Jenson, Gallic., Venetiis.
- 1916 NIEDERMANN MAXIMILIAN: Marcelli Empirici de me-
dicamentis liber, recensuit, Lipsiae et Berolini.
- 1557 ORIBASII OPERA: quae extant omnia, interprete Joannes
Babtista Rosario, Basileae.
dto.: Siehe unter BUSSEMAKER und DAREMBERG.
- 1673 PANCOVIUS THOMAS: Herbarium oder Kräuterbuch und
Gewächsbuch, verbessert durch Barth. Zornn, Cölln und
Spree.
- 1882 Patrologiae Cursus completus Migne, Paris: Sanctae Hilde-
gardis Abbatissae Opera omnia ad optimorum librorum
fidem edita. Physica seu subtilitatum diversarum natu-
rarum creaturarum libri novem.
- 1921/24 PAULUS VON AEGINA: Libri I—VII, edit. L. Heiberg.
Lipsiae et Berolini. Teubner.
- 1551 dto.: Medicinae totius Enchiridion, Albano Torino Vito-
durense interprete, Basileae.
- 1531 dto.: Pharmaca simplicia, Argentorati.
- 1582 PARACELUS VON HOHENHEIM: Etliche Tractat Phi-
lippi Theophrasti Paracelsi, Straßburg.
- 1848 PARLATORE FILIPPO: Flora italiana, Firenze.
- PAUSANIAS: Siehe unter SCHUBART.
- 1570 PEDEMONTANUS ALEXIUS: Ein nutzliches Büchlein von
mancherley künstlichen Wasser, Oelen und Weinen,
jetzt neulich in Teutsch gebracht durch Dr. J. J. Wecker.
- 1858/61 PERGER A. VON: Studien über die deutschen Namen
der in Deutschland heimischen Pflanzen, in Denkschrift

- der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, Wien, Bd. XIV und XVIII.
- 1864 PERGER A. VON: Deutsche Pflanzensagen, Stuttgart und Öhringen.
- 1891 PETERS HERMANN: Aus pharmazeutischer Vorzeit in Wort und Bild, Berlin.
- 1861 PFEIFFER FR.: Das Buch der Natur von Conrad von Megenberg, Stuttgart.
- 1775 Pharmacopoea argentoratensis, Argentoratum.
- 1564/1694 Pharmacopoea augustana.
- 1834/55/84 Pharmacopoea austriaca, Viennae.
- 1841 Pharmacopoea badensis, Heidelbergae.
- 1829 Pharmacopoea borussica, Berolini.
- 1895 Pharmacopoea gallica.
- 1882 Pharmacopoea germania, Berolini.
- 1861 Pharmacopoea generalis, Strumpf, Lipsiae et Heidelbergae.
- 1900 Pharmacopoea graeca.
- 1866 Pharmacopoea popularis, Turin.
- 1880 Pharmacopoea russica.
- 1811 Pharmacopoea Trommsdorff, Erfurt.
- 1847 Pharmacopoea wirtembergensis, Stuttgartiae.
- 1881 PLINIUS CAJUS SECUNDUS: Naturgeschichte, übersetzt von G. C. Wittstein, Leipzig.
- 1668 dto.: Naturalis historia, Lugduni.
- 1867 dto.: Naturalis historia, Ed. Detlefsen, Berlin.
- 1764 dto.: Historia naturalis, Ed. Denso Daniel.
- 1694 POMET PIERRE: Histoire generale des drogues, Paris.
- 1882 PRITZEL und JESSEN: Die deutschen Volksnamen der Pflanzen, Hannover.
- 1878/79 PUSCHMANN TH.: Alexander von Tralles, Originaltext und Übersetzung der „Therapeutica“, Wien.
- 1852/59 RENZI S.: Collectio Salernitana, Napoli.
- 1896 RINNE FELIX: Das Rezeptbuch des Scribonius Largus, zum ersten Mal teilweise ins Deutsche übertragen und mit einem pharmakologischen Kommentar versehen, in Histor. Studien aus dem Pharmakologischen Institut zu Dorpat, Bd. V.
- 1533 RHODION EUCHARIUS: Kräuterbuch von allen Erdgewächsen, anfänglich von Dr. Johann Cuba zusammengebracht.
- 1919 ROLLET A. und BOURET D.: Encyclopédie agricole; Cultures des plantes medicinales, Paris.

- 1862 ROSENTHAL D. A.: Synopsis Plantarum diaphoricarum, Erlangen.
- 1570 SALADINUS DE ASCULO: Liber de simplicibus (in: Mesue clarissimi medici laudensi Opera a Joanne a Costa medico nunc recognita et aucta annotationibus, Venetiis.
- 1919 dto.: Das Compendium des Saladinus de Asculo, übersetzt und kommentiert von Dr. Leo Zimmermann, Leipzig.
- 1872/82 SCHAADE O.: Altdeutsches Wörterbuch, Halle.
- 1863 SCHEDEL: Warenlexikon, Leipzig 1863.
- 1891 SCHIFFNER VICTOR: Hellebororum Monographia. Kritische Beschreibung aller bisher bekannt gewordener Formen der Gattung Helleborus, in: Verhandlungen der Kaiserlichen leopoldinisch-carolinischen, deutschen Akademie der Naturforscher, Bd. 56, Halle.
- Ohne Jahreszahl SCHIMPFKY RICHARD: Unsere Heilpflanzen in Wort und Bild, II. Auflage.
- 1857 SCHLEIDER M. J.: Handbuch der botanischen Pharmakognosie, Leipzig.
- 1918 SCHMIEDEBERG O.: Über die Pharmaca in der Ilias und Odyssee, Straßburg.
- 1924 SCHMIDT A.: Drogen und Drogenhandel im Altertum, Dissertation, Bonn.
- 1818 SCHNEIDER J. G.: Theophrasti Eresi quae supersunt opera et excerpta librorum quatuor tomis comprehensa . . ., Lipsiae.
- 1794/97 dto.: Scriptores rei rusticae, siehe auch unter CATO, COLUMELLA.
- 1913 SCHONACK W.: Rezepte des Scribonius Largus-Compositiones medicamentorum, Jena, zum ersten Mal vollständig ins Deutsche übersetzt.
- 1669 SCHROEDER JOHANN: Pharmacopoea universalis, das ist Allgem. medicinisch-chymischer Arzneyschatz, Frankfurt.
- 1746 dto.: Pharmacopoea universalis, das ist Allgem. medicinisch-chymischer Arzneyschatz, Nürnberg.
- 1693 dto.: Vollständige und nützliche Apotheke, Nürnberg.
- 1919 SCHULZ H.: Vorlesungen über Anwendung und Wirkung der deutschen Arzneipflanzen, Leipzig.
- 1853 SCHROFF C.: Lehrbuch der Pharmakognosie, Wien.
- 1859/60 SCHUBART J. H. CHR.: Pausanias Beschreibung von Griechenland, deutsche Übersetzung, Stuttgart.
- 1587 SCHVENCKFELDT CASPAR: Thesaurus pharmaceuticus, Basilea.

SCRIBONIUS LARGUS: Siehe unter RINNÉ, SCHONACK, HELMREICH.

- 1921 SENN G.: Die Pflanzenkunde des Theophrast von Eresos, Basler Nachrichten, Sonntagsblatt, 1921; Nr. 21.
- 1922 dto.: Die Pflanzensystematik bei Theophrast, Basel, Verhandlungen der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft, Bern, Teil 2; Seite 302—303.
- 1813 SIBTHORP D. J.: Florae Graecae Prodrum cum Annotationibus elaboravit Jac. Smith, Vol. II, Londini.
- 1525 SERAPIO JOANNES: „Practica“, Lugduni.
- 1893/95 SICKENBERGER E.: Die einfachsten Arzneistoffe der Araber im XIII. Jahrhundert der christlichen Zeitrechnung, Wien.
- 1907 SÖHNS FR.: Unsere Pflanzen, ihre Namensklärungen und ihre Stellung in der Mythologie und im Volksglauben, Leipzig.
- 1840 SONTHEIMER J.: Große Zusammensetzung über die Kräfte der bekannten einfachen Heil- und Nahrungsmittel von Ebn Beitar, Bd. I und II.
- 1822 SPRENGEL KURT: Theophrast's Naturgeschichte der Gewächse, übersetzt und erklärt, Altona.
- 1933 SPRINGER JULIUS: Quellen und Studien zur Geschichte der Naturwissenschaften und der Medizin, Bd. IV, Heft 1, Berlin.
- STRABO: Siehe unter KÄRCHER.
- 1861 STRUMPF D.: Allgemeine Pharmakognosie, Leipzig und Heidelberg.
- 1931 Studien zur Geschichte der Medizin, Heft 21: Siehe unter BALZLI H.
- 1613 TABERNAEMONTANUS JACOB THEODOR: New verbessert Kreuterbuch, herausgegeben von Caspar Bauhinus, Frankfurt.
- 1687 dto.: Kräuterbuch.
- 1525 THESAURUS PAUPERUM: Siehe unter BRUNSWIGK.
- THEOPHRASTOS ERESIOS: Siehe unter BODAEUS, HORT, SCHNEIDER, SENN, SPRENGEL, und WIMMER.
- 1717 TOURNEFORT: Traité de la nature médicale, Paris.
- 1689 dto.: Catalogus plantarum, Amstelodami.
- 1717 dto.: Relation de voyage du Levant, fait par l'ordre du roi, Paris.
- 1776 dto.: Beschreibung einer auf königlichem Befehl unternommenen Reise nach der Levant, Nürnberg.

- 1930/32 TSCHIRCH A.: Handbuch der Pharmakognosie, Leipzig.
- 1919 dto.: Die Entstehung der Pflanzen- und Drogennamen, Schweiz. Apotheker-Zeitung (Nr. 33—38).
- UFFENBACH PETER: Siehe unter DURANTE.
- 1897 ULRICH W.: Beiträge zur bündnerischen Volksbotanik, Davos.
- 1704 VALENTINI M. D.: Natur- und Materialienkammer, auch ostindisches Sendschreiben und Rapporten, oder auch Museum Museorum, Frankfurt.
- 1678 VERZASCHA BERNHARD: Neu vollkommenes Kräuterbuch, anfänglich von Matthiolus, später von Camerarius revidiert, jetzt vom Basler Arzt Bernhard Verzascha neu herausgegeben.
- 1533 VOGTER BARTHOLOMAEUS: Ein nützlich und notwendigs Artzney Büchlein für den gemaynen menschen.
- 1601 WECKER JOANNES JACOBUS: Antidotarium speciale, Basileae.
- 1576 dto.: Ein nützlich Büchlein, Basel bei Peter Perna.
- 1911 WEHMAR C.: Die Pflanzenstoffe, botanisch-systematisch bearbeitet, Jena.
- 1901 WELLMANN M.: Fragmentsammlung der griechischen Ärzte, Bd. I, Berlin.
- 1906 dto.: Pedanii Dioscoridis, De materia medica libri V, Vol. II, Berolini (griechischer und lateinischer Text).
- Ohne Jahreszahl WELTEN HEINZ: Unsere Giftpflanzen in Wort und Bild, Berlin und Leipzig.
- 1864 WIGGERS A.: Handbuch der Pharmakognosie, Göttingen.
- 1854/62 WIMMER: Theophrasti Eresii opera quae supersunt omnia ex recognitione.
- 1840 WINKLER: Reallexikon der medizinisch-pharmazeutischen Naturgeschichte, Leipzig.
- 1856 WITTSTEIN G. C.: Etymologisch-botanisches Handwörterbuch, Erlangen.
- 1882/87 dto.: Handwörterbuch der Pharmakognosie des Pflanzenreiches, Breslau.
- dto.: Siehe auch unter PLINIUS.
- 1919 ZIMMERMANN LEO: Siehe unter SALADINUS DE ASCULO.
- 1909/11 ZÖRNIG HEINRICH: Arzneidrogen, Leipzig, 2 Bände.
- 1696 ZWINGER THEODOR: New vollkommen Kreuterbuch, Basel.
- 1744 dto.: Theatrum botanicum oder Vollkommen Kreuterbuch, Basel.
-

Curriculum vitae.

Der Unterzeichnete, *Ferdinand Wick*, Apotheker, katholischer Konfession, wurde am 19. Juni 1905 in Altstätten (Kt. St. Gallen) als jüngstes von 8 Kindern des im Jahre 1932 in Weißbad (Kt. Appenzell) verstorbenen *August Wick* und seiner noch lebenden Frau *Marie Wick* geb. *Kurer*, von Berneck (Kt. St. Gallen) geboren. Nach Absolvierung der Primarschule in Altstätten und der Gymnasialstudien in Appenzell und Stans, bestand ich im Jahre 1927 die Maturitätsprüfung. Hierauf besuchte ich an der Universität Freiburg die Vorlesungen und Praktika der Herren Professoren und Dozenten *Ursprung*, *Bistrzycki* †, *Joye* und *Diesbach*. Nach bestandenem erstem pharmazeutischem Propädeutikum im Frühling 1929 verbrachte ich die Praktikantenzeit in Lausanne. Während des dreisemestrigen Fachstudiums zu Basel besuchte ich die Vorlesungen und Praktika der Herren Professoren und Dozenten *Casparis*, *Doerr*, *Emde*, *Häfliger*, *Kreis* †, *Viollier*, *Vischer* und *Zörnig*. Im Frühling 1932 bestand ich das Staatsexamen. Das folgende Diplomjahr führte mich in die Apotheke in Ilanz und in deren Filiale in Waldhaus-Flims. Zwei weitere Jahre war ich in der Chemischen Industrie A.-G. in St. Margrethen (Kt. St. Gallen) tätig. Im Sommer 1934 begann ich auf Anregung von Herrn Professor Dr. *Zörnig* unter dessen Leitung die vorliegende Dissertation.

Ferdinand Wick, Apotheker.

